

FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN



Informationsbrief 27

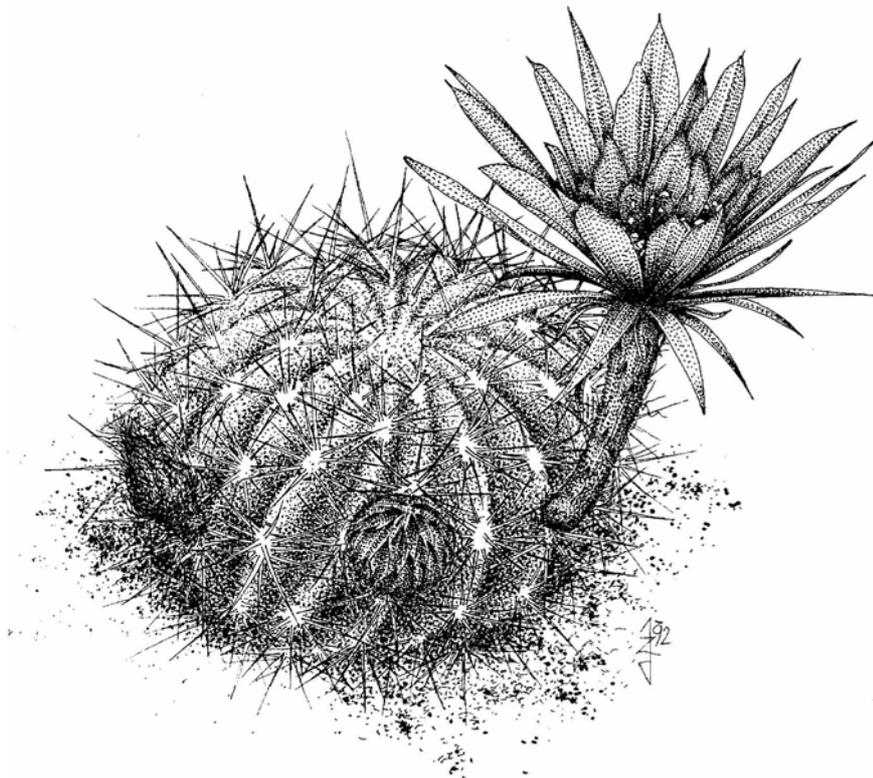
FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN

Informationsbrief 27

März 1999

Aus dem Inhalt:

- Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen aus dem
Rebutia fiebrigii (GUERKE) BR.&R. - Komplex 8. Teil Rolf Weber
- Die Sulcorebutien von der Straße Arani - Mizque Willi Gertel
- Über *Lobivia kuehnrichii* Frič & Krzg. Eberhard Scholz
- Zum Beitrag „Über die Verbreitung der *Sulcorebutia verticillacantha*“
von Johan Pot Willi Gertel
- Zum Beitrag „Alte und neue Beobachtungen zur Pilzbekämpfung in
meiner Sammlung“ von Dr. Günther Hentzschel Fritz Rehberg
-



Bemerkungen zu einigen feindornigen Formen aus dem *Rebutia fiebrigii* (GUERKE) BR.& R.-Komplex

8. Teil

Rolf Weber

Ausgangspunkt für diese Betrachtung ist *Rebutia fiebrigii* fa. *densiseta* CULLMANN. Die Erstbeschreibung erschien im Januar 1957. Der kurze Text erläutert, daß es sich um eine durch dichtere weiße Bedornung und orangegelbe Blüten von *Rebutia fiebrigii* zu unterscheidende Form handelt.

Wo diese gefunden wurde, erfahren wir leider nicht. Lediglich der Name des Sammlers wird mitgeteilt: Friedrich RITTER.

Bereits ein halbes Jahr zuvor hatte Udo KÖHLER eine allem Anschein nach gleiche Pflanze vorgestellt. Der dazu gelieferte Text enthielt auch nicht weniger Informationen, das Foto zeigte immerhin ein blühendes Exemplar im Unterschied zu den blütenlosen Stücken auf CULLMANNs Bild.

1976 kombinierte OESER zur Varietät um. Dies erfolgte auf der Grundlage von Pflanzen, die DOMDEY nördlich der Stadt Sucre sammelte.

RITTER geht 1980 auf den Fall ein. Für seine Aufsammlung FR 390 gibt er den Fundort La Torre (Prov. Süd Cinti) und für FR 83 Hacienda Ressini, nördlich Sucre (Prov. Oropeza, „bis wenigstens in die Provinz Azurduy wachsend“) an. FR 390 charakterisiert er als „kleiner als die Varietät *fiebrigii* mit kleineren Höckern, kleineren, mehr orangefarbenen Blüten, sowie zahlreicheren, feineren und weißeren Stacheln...“, FR 83 nicht so detailliert: „... mit ebenfalls vermehrten feineren weißen Stacheln...“. Bei beiden könnte es sich, so RITTER weiter, entweder um die Varietät *densiseta* oder um zwei selbstständige regionale Varietäten der *R. fiebrigii* handeln.

In seinem Sammelnummernverzeichnis führt RITTER sowohl FR 83 als auch FR 390 als *R. fiebrigii* var. *densiseta*.

Laut EGGLI / SCHICK / LEUENBERGER hinterlegte RITTER im National Museum of Natural History, Santiago de Chile, Herbariummaterial einer zweiten unter FR 83 registrierten Aufsammlung mit der Standortangabe Chuquisaca, Azurduy, Tarvita.

Nach der gleichen Literaturquelle befindet sich bei dem von RITTER in Zürich hinterlegten Herbariummaterial der FR 390 der Hinweis, daß es sich um eine Aufsammlung von 1955 handelt. Demnach war FR 83 eher, nämlich 1953/54, nach Europa gelangt. Dies wäre von der Nummerierung auch zu erwarten, aber nicht zwingend notwendig, da RITTER mitunter erst im Nachhinein seine Nummern vergab.

TRIEBEL zitiert 1976 aus einem Brief RITTERs an Frau WINTER als eine Reaktion auf CULLMANNs Beschreibung, in dem von einer *R. nivea*, die nach RITTERs Ansicht mit der Varietät *densiseta* übereinstimmt, die Rede ist. TRIEBEL erwähnt gleichzeitig die Registriernummer FR 83, woraus wir wohl schließen können, daß damit *R. nivea* gemeint ist.

Ebenso finden wir in einem von HILBERATH zusammengestellten und etwa 1960 veröffentlichten FR-Verzeichnis, FR 83 als *R. nivea*. Die Nummer FR 390 ist dort leider nicht belegt. Aus all' dem müssen wir folgern, daß FR 83 die Grundlage für CULLMANNs Beschreibung war.

Auch bei DONALD erscheint der Name *R. nivea*, daneben noch die Benennung *R. nivosa*. DONALD meint, daß sich hinter diesen Namen folgende Pflanzen verbergen: Eine Aufsammlung von Gerhard FRANK von der Hacienda Ressini und eine von CÁRDENAS als „*R. spinosissima*“ bezeichnete.

FRANK sagt aus, daß sein Fund eine „dicht weiß beborstete“ Pflanzen mit „leuchtend orangegelben Blüten“ darstellt.

CÁRDENAS' „*R. spinosissima*“ ist laut DONALD „schneeweiß mit kaum Spuren gefärbter Mitteldornen und zeigt rein orange und nicht rot gefärbte Blüten und ... dünne, oliv-braun gefärbte Receptacula“.

Auch RITTER erwähnt die CÁRDENAS - Pflanze: „CÁRDENAS gibt für *R. spinosissima* ein Vorkommen im Departement Chuquisaca an; dabei handelt es sich offenbar um diese Varietät (*densiseta*) der *R. fiebrigii* von Sucre ...“.

Soweit die Angaben aus der Literatur. Was existiert nun von diesen Aufsammlungen in unseren Sammlungen?

Zunächst wäre als am besten definiertes Material *R. fiebrigii* var. *densiseta* zu nennen, die DOMDEY nördlich Sucre, bei Sieta Cascadas, am Weg von der Hacienda Hura Khatala nach der Estancia Chujchi Khasa (diese Lokalitäten befinden sich alle auf dem Gebiet der Hda. Rellini) sammelte und von der wir Nachzucht durch die freundliche Unterstützung von Rudolf OESER erhielten. Ebenfalls aus der Umgebung von Sucre gibt es KRAHNS WK 220. Der Sammler bezeichnet diese ebenfalls als *R. fiebrigii* var. *densiseta*. Verglichen mit der DOMDEY - Aufsammlung finden sich etliche Differenzen. Die Areolen sind kleiner und ihr Abstand geringer. Dadurch, und vielleicht auch durch eine größere Anzahl Randdornen, erscheint die Bedornung dichter. Die Mitteldornen sind deutlich kürzer und schwächer als bei der DOMDEY - Pflanze, die Blüten etwas zierlicher, die Blütenröhren dünner und grüner, die Kronblätter schmaler und rein orange getönt.

Diese WK 220 entspricht einer Pflanze, die ich als „*R. spinosissima* sensu CÁRD.“ erhielt. Sie wird der Charakterisierung DONALDS entsprechen, obwohl die Bedornung auf dessen Foto offener erscheint. Auch „kaum Spuren gefärbter Mitteldornen“ trifft nicht zu. Aber dies wollen wir nicht überbewerten, da es kulturabhängig sein kann.

Vielleicht sah Gerhard FRANKS Fund ebenso aus.

Da auch aus der Umgebung von Sucre stammend, dachte ich mir FR 83 ähnlich. Doch das unter dieser Nummer in meiner Sammlung befindliche Stück zeigt ein vollkommen anderes Bild. Die Blüten sind rot, zumindest orangerot. Die Bedornung ist noch feiner als bei den bisher betrachteten Pflanzen. Dies würde der kurzen Charakterisierung RITTERs nicht widersprechen. Es könnten aber Zweifel an der Authentizität unseres Materials aufkommen. Unter der Feldnummer Lau 945 sind Pflanzen im Umlauf (Herkunft Succulentarium Prof. DIERS), die exakt dieser FR 83 entsprechen. Die LAU - Aufsammlung stammt aber aus Narvaez, Departement Tarija, also gut 250 km südlich von Sucre. Hat diese Form ein so großes Verbreitungsgebiet? Mir scheint eher, daß eine meiner Pflanzen eine falsche Feldnummer trägt.

Sollte man unsere Lau 945 nicht als gesicherter ansehen als die FR 83? Letztere sind viel länger in Kultur und waren dadurch auch länger der Gefahr ausgesetzt, vertauscht zu werden.

Wenn wir davon ausgehen, daß das, was CULLMANN beschrieb, die FR 83 war, wäre dies ein weiterer Grund an unserer „FR 83“ zu zweifeln. Denn CULLMANN beschrieb die Blüte als orangegelb, unsere Pflanzen blühen aber, wie gesagt, mindestens orangerot.

Lau 945 wird in der Feldnummernliste als *R. albipilosa* Ritt. geführt. DIERS bezeichnet sie als *R. fiebrigii* var. *densiseta*. Vielleicht sind beide Namen nicht zutreffend. RITTERs Fotos der *R. albipilosa* entsprechen zumindest meiner Lau 945 nicht, der DOMDEY - Pflanze genausowenig.

Gibt es FR 390 in der Kultur? Bis jetzt sah ich sie in keiner Sammlung. Somit wären wir mit den RITTER - Aufsammlungen leider schlecht versehen. Eine Nummer unsicher, eine möglicherweise gar nicht vorhanden.

Die Samen, sowohl von der DOMDEY - Aufsammlung, als auch von WK 220 / "R. spinosissima sensu CÁRD." und erstaunlicherweise auch FR 83 / Lau 945, zeigen eine nur geringfügig voneinander abweichende Form. Bei den Samen der DOMDEY - Pflanze ist neben der Mikropyle ein oft recht deutlich ausgebildetes Hilum sichtbar. Dieses ist bei WK 220 / „R. spinosissima sensu CÁRD.“ etwas weniger stark ausgebildet, bei Lau 945 (zumindest aus der Seitenansicht) nur noch selten sichtbar. Das ist aber auch die einzige, für mich erkennbare Differenz.

Ob man aus diesen Ähnlichkeiten in der Samenform eine engere Verwandtschaft zwischen den bei Sucre und den bei Narvaez wachsenden Pflanzen ableiten könnte, glaube ich fast nicht. Allein schon wegen der Entfernung der Vorkommen. Außerdem sind neben der Blütenfarbe auch Unterschiede in der Blütenform sichtbar, die freilich nicht dramatisch sind. Die Bedornung der Lau 945 könnte man als eine feinere Variante der DOMDEY - Aufsammlung ansehen. Areolen und deren Abstand ist gleich. Lau 945 hat aber kürzere Dornen, vor allen Dingen kürzere und feinere Mitteldornen und, wie gesagt, andere Blüten.

Auffallend ähnliche Samen hat auch ein Fund von Walter RAUSCH aus der Umgebung von Sucre: R 597, provisorisch als R. pulchella var. offen bezeichnet.

Außer den Samenähnlichkeiten spricht aber nichts dafür, R 597 nun R. fiebrigii var. densiseta zuzuordnen. Man kann sie schon als offener bedornte Variante der R. pulchella RAUSCH (R320 von nördlich Pucara, Dept. Sta. Cruz) ansehen. Aber die Unterschiede in der Bedornung sind nicht etwa die einzigen Differenzen. R 320 hat einen ähnlichen, aber etwas gedrungenen Samen. Die Blüten der R 597 sind rotorange mit blaßrosa Röhre. Die Röhre ist bei R 320 grünlich und geht nach oben in die außen grünlichweißen äußeren Kronblätter über. Die inneren Kronblätter sind, wie die Erstbeschreibung sagt „leuchtend orange“. Form und Farbe der Blüte bilden ein fast unverwechselbares Charakteristikum.

Lau 346 (ebenfalls bei Pucara gesammelt und als R. fiebrigii bezeichnet) hatte ich anfangs auf Grund der Blüte als R. pulchella - Variante angesehen. Die Samen sind aber nahezu identisch mit denen von Lau 346a. Von dieser unterscheidet sie sich nun wieder in der Bedornung, hauptsächlich durch eine größere Anzahl weißer Randdornen. Die Blüte entspricht auch weder der von Lau 346a, noch der von R. pulchella. Einen Trend in Richtung der letztgenannten könnte die längere Griffelverwachsung sein.

Die Bedornung scheint aber zu variieren. Ein von DONALD veröffentlichtes Foto zeigt eine viel offener bedornte Pflanze als die, die sich in meiner Sammlung befindet.

R. donaldiana LAU & ROWLEY (Lau 348, gleichfalls aus der Umgebung von Pucara) wird man nicht unbedingt als „feindornig“ bezeichnen wollen. DONALD meint aber, daß sie nach Blüte und Samen in die Nähe von R. pulchella gehört.

Die Bedornung erweckt freilich wieder einen ganz anderen Eindruck. R. donaldiana hat verglichen mit R. pulchella höchstens die Hälfte der Randdornen, so daß das Grün des Körpers mehr in den Vordergrund tritt. Außerdem ist die Bedornung bis auf einige der unteren Randdornen braun und die Areolen sind kleiner und bräunlich. Die Blüten sind nun nicht etwa R. pulchella - Blüten, doch sie kommt diesen recht nahe. Ähnlich sind auch die der Lau 346. Und zu dieser würden auch die Samen der R. donaldiana am besten passen.

RITTER stellt R. pulchella als Synonym zu R. fiebrigii. HUNT ist da gleicher Auffassung. Wenn man den Artbegriff weit genug faßt, kommt man natürlich zu einer solchen Ansicht.

Eine weitere interessante Form ist Lau 329 von Mina Asientos im Departement Cochabamba. DONALD bezeichnet sie als R. fiebrigii var. densiseta. Unzutreffend, wie ich befürchte. Auffallend ist die sehr schlanke Blütenröhre mit langer Griffelverwachsungsstrecke. Damit ist es auch keine R. pulchella und keine valle-

grandensis. Auch der Samen ist zierlicher und läßt den Mikropylarhügel wenig hervortreten. Er erinnert damit schon fast an den Samen der typischen *R. fiebrigii*.

„*R. pulchella*“ finden wir auch bei HOFFMANN, und zwar bei seiner Nummer 1093 von San Lorenzo, Dept. Tarija. Bei Betrachtung der blütenlosen Pflanzen erscheint diese Benennung nicht abwegig. Aber Blüten und Samen zeigen mit *R. pulchella* wenig Gemeinsamkeiten, dazu kommt die Entfernung der Standorte von etwa 300 km.

Auch DONALD verwendete den Namen *R. pulchella* für eine seiner Aufsammlungen, ohne daß diese (zumindest als Nachzucht in der Kultur) in irgendeiner Weise Ähnlichkeiten mit der tatsächlichen *R. pulchella* zeigt: JD 250, gesammelt an der Straße Tarija - Narvaez.

Sie entspricht einer Pflanze, die man gelegentlich unter dem Namen *R. fiebrigii* var. *spinosior* antrifft, deren Herkunft mir leider unbekannt ist.

Die etwas robuste Blüte der JD 250 mit vergleichsweise starker Blütenröhre und kräftigem Griffel erinnert etwas an *R. spinosissima*. Letztere hat aber eine kürzere Röhre und relativ kurze Griffelverwachsungsstrecke.

Immerhin kennen wir mit R 89 schon eine mutmaßliche *R. spinosissima* - Form aus dem Departement Tarija. Auch die Bedornung von JD 250 und R 89 ähneln sich, bei letzterer ist sie aber dunkler und etwas länger.

Leider läßt die Samenform der DONALD - Aufsammlung keine Gemeinsamkeit mit der von *R. spinosissima* erkennen.

R. spinosissima am nächsten kommt indessen *R. fiebrigii* var. *saltensis* RAUSCH n.n. R 791, die nördlich der Stadt Salta in der gleichnamigen argentinischen Provinz wächst. Sämlinge dieser Aufsammlung würde ich sogar als identisch mit *R. spinosissima* ansehen. Bedornung, Blüten, Samen - nirgendwo sind nennenswerte Differenzen zu entdecken. Allerdings sollen die Dornen, namentlich die Mitteldornen an älteren Pflanzen, deutlich kräftiger ausfallen.

Literatur:

- CULLMANN, W.: *Rebutia* (*Aylostera*) *fiebrigii* (Guerke) Br. & *R. fa. densisetata* Cullm. forma nova. *Succulentenkunde* VI. Januar 1957 S. 25
- DONALD, J. D.: *Die Rebutien*. *Ashingtonia* (In der Übersetzung von G. WINKLER)
- EGGLI / SCHICK / LEUENBERGER: *Cactaceae of South America : The Ritter Collections*, Englera 16, Berlin 1995
- FRANK, Gerhard: *Durch die Kakteenparadiese Nord- und Südamerikas*. *KuaS* 1957, S. 151
- HAUN, Reinhard : *Rebutia fiebrigii*. *Kakteen Sukkulanten* 1987, Heft 3, S. 81 - 83
- HILBERATH, : *Verzeichnis der von Friedrich RITTER seit 1952 gesammelten Kakteenarten*
- HUNT, D. R.: *CITES Cactaceae Checklist*. 1992
- KÖHLER, Udo: *Neues von Aylostera fiebrigii* *KuaS* 7 1956 6 82-83
- OESER, Rudolf: *Über eine Varietät der Rebutia fiebrigii* (Guerke) *Britton & Rose KuaS* 1976, S. 28 - 30
- RAUSCH, Walter: *Rebutia* (*Aylostera*) *pulchella* Rausch spec. nov. *KuaS* 1972, S. 340
- RITTER, Friedrich: *Kakteen in Südamerika*, Band 2. Spangenberg 1980

◆ Obere Reihe von links nach rechts:

Rebutia fiebrigii var. *densiseta*, DOMDEY-Ausammlung

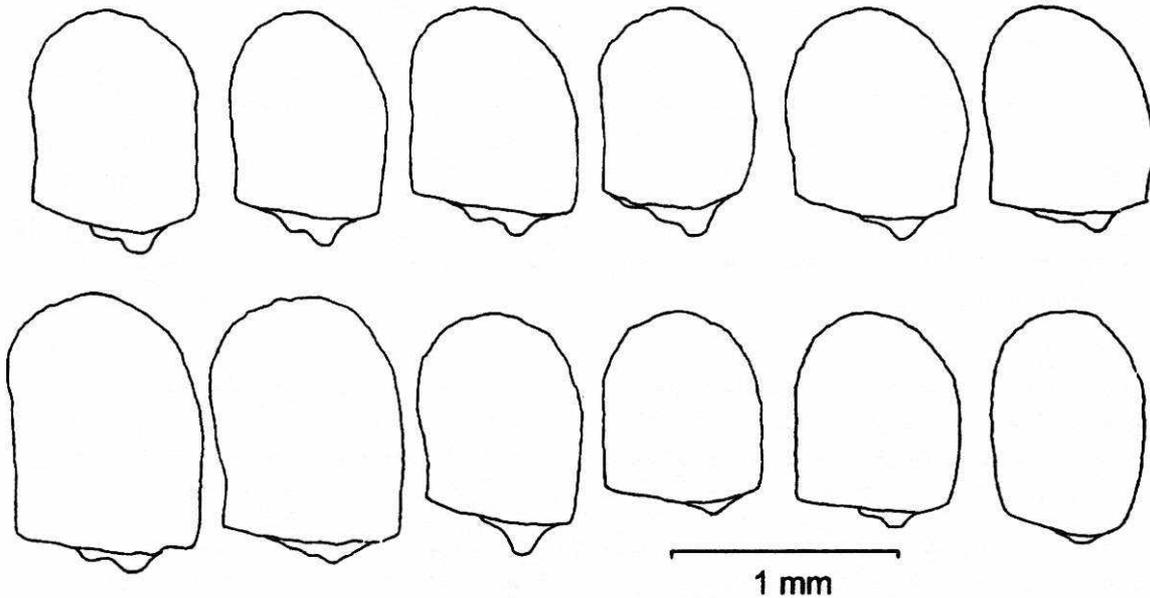
Rebutia fiebrigii var., WK 220

Rebutia fiebrigii var., (*R. spinosissima* sensu CÁRD.)

Rebutia pulchella var., R 597

Rebutia pulchella, R 320

Rebutia pulchella var., Lau 329



◆ Untere Reihe von links nach rechts:

Rebutia fiebrigii var., Lau 346

Rebutia donaldiana, Lau 348

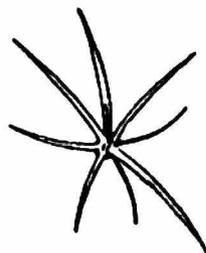
Rebutia fiebrigii var., Lau 945

Rebutia fiebrigii var., H 1093

Rebutia fiebrigii var., JD 250

Rebutia fiebrigii var. *saltensis* RAUSCH n.n.

Zum Beitrag gehörende Abbildungen und Blütenschnitte wurden auf den
Seiten 24 - 36 untergebracht.



Rolf Weber
Schwindstr. 6
D - 01139 Dresden

Die Sulcorebutien von der Straße Arani-Mizque

Willi Gertel

Nachdem ich im INFO-Brief 25 über die Sulcorebutien berichtet habe, die entlang der Straße Arani - Tintin wachsen¹, sollen in diesem Artikel die Sulcorebutien beschrieben werden, die an der nahezu parallel verlaufenden Straße Arani - Mizque zu finden sind.

Im Gegensatz zur Straße Arani-Tintin, die nur mit etwas pfadfinderischem Gespür zu finden ist, handelt es sich bei der Verbindung zwischen Arani und Mizque um eine Durchgangsstraße, die dementsprechend auch relativ stark befahren ist. Sie ist zweispurig ausgebaut und in relativ gutem Zustand, soweit dies bei einer Schmutzstraße überhaupt möglich ist. Entlang der Straße gibt es einige mehr oder weniger große Ansiedlungen, die allerdings kaum zum Verweilen einladen. Die größte davon ist Rodeo und in der Nähe dieses Dorfes findet man auch die ersten Sulcorebutien.

Einige Kilometer ehe man Rodeo erreicht, kommt man zu einer flachen Lagune mit dem schönen Namen Juntutuyo. Hier lohnt es sich, eine kleine Pause einzulegen und die ansprechende Landschaft mit dem See und den dahinter liegenden Bergen zu beobachten. Wenn man Glück hat, sieht man einige Rinder, die durch den flachen See waten und Wasserpflanzen abweiden. Die Pause lohnt allerdings auch wegen der Sulcorebutien, die man an dem Berghang findet, der direkt neben der Straße aufsteigt. Im unteren Teil des Hanges gibt es zuerst nur Lobvrien, weiter oben dann auch Sulcos. Es handelt sich um eine ziemlich variable Population und man findet neben großen Gruppen, die überwiegend pectinat, anliegend bedornt sind, auch Einzelpflanzen mit meist schwarzer, abstehender Bedornung. Die Blütenfarbe ist meist magenta, aber gelegentlich sieht man auch gelbe Blüten. Die anliegend bedornten



Sulcorebutien erinnern stark an RAUSCH's *Sulcorebutia cochabambina*, während die abstehend bedornten leicht als *Sulcorebutia steinbachii* zu identifizieren sind. Im Grunde genommen handelt es sich um eine typische

Steinbachii-Population, wie man sie überall im Verbreitungsgebiet der Typart findet, mit meist solitären, stärker bedornten Pflanzen und kleiner bleibenden, sprossenden Exemplaren mit geringerer Bedornung.



Bild 2: *Sulcorebutia cochabambina*, G 99

Vorbei an Rodeo und bevor die Straße in einigen Kehren nach Yacuparticu ansteigt, kommt man zu einigen flachen Hügeln, die eine recht einheitliche Population von *Sulcorebutia steinbachii* beherbergen. Die Pflanzen sind meist von hellgrüner Epidermis und haben mehr oder weniger lange, anliegende oder abstehende, gelbe bis strohfarbene, dünne Dornen. SWOBODA war der Erste, der diese Pflanzen unter seiner Nummer **HS18** nach Europa gebracht hat. Auch hier ist die Blütenfarbe überwiegend violett-rosa, z.T. auch rot.

Hat man nach diesen Standorten die Serpentinaen überwunden, befindet man sich am Hang eines Bergzuges, den die Campesinos Yacuparticu, die Wasserscheide nennen. Dabei handelt es sich nicht um eine richtige Wasserscheide, denn alle Gewässer

dieser Gegend fließen letzten Endes über den Rio Grande zum Rio Mamoré und von dort zum Amazonas. Die Straße in Yacuparticu zieht sich am Hang der über 4000 m hohen Berge entlang, in etwa 3600-3700 m Höhe. Zu Beginn fährt man am Rande eines herrlichen Vorkommens von tausenden von *Puya raimondii* entlang. Später wird die Vegetation karger und es gibt nur noch punaartige Graslandschaft. Schon zwischen den Puyas findet man wieder Sulcorebutien und entlang der ganzen Strecke über das Dorf Yacuparticu hinaus, am ganzen Berghang. Im Gegensatz zu den Sulcorebutien bei Rodeo handelt es sich hier um einen ganz anderen Pflanzentyp, den man nicht ohne weiteres einer bekannten Art zuordnen kann. Es handelt sich meist um große, wildbedornte Sulcos, mit kräftigen, abstehenden, fast weißen bis vollkommen schwarzen Dornen.

Die Blüten sind relativ klein und schaffen es oft kaum, das üppige Dornengeflecht zu durchbrechen. Die überwiegende Blütenfarbe ist violettrosa, gelegentlich aber auch gelbrot bis orange. Die Pflanzen haben eine nur wenig ausgeprägte Rübenwurzel und oft findet man uralte Exemplare, die irgendwo unter einem Felsen herauswachsen und so 30-50 cm lang werden, bei einem Durchmesser von 10-15 cm. Wenn man Glück hat und die richtige Reisezeit gewählt hat, haben sie sich gerade mit einem oder mehreren Kränzen von Blüten geschmückt. Meist findet man unterhalb dieser Veteranen ganze Ansammlungen von Sämlingen unterschiedlicher Größe. Eine der am weitesten verbreiteten Feldnummern aus dieser Gegend ist **HS83**.

Etwa 45 Kilometer vor Mizque durchfährt man eine kleine Senke, in der man in den letzten Jahren ein Dorf gebaut hat, das zur Gemeinde Khewiña Khasa gehört. Die Straße wechselt auf einen benachbarten Bergzug, auf dessen Höhe sie weiter bis nach Mizque führt. Dieser Bergzug ist die Heimat von RAUSCH's *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis*. Während im nördlichen Teil der Hügelkette ziemlich große, kräftig bedornete Formen, ähnlich denen von Yacuparticu vorkommen, werden die Pflanzen nach Süden zu immer zierlicher und feiner bedornt. Umgekehrt proportional zur Entwicklung der Bedornung und der Größe der Pflanzen, steht die Entwicklung der Blütengröße. Während man im Norden relativ kleine Blüten an großen Pflanzen findet, schmücken sich die kleinbleibenden, schwach bedorneten Sulcorebutien weiter im Süden, mit geradezu riesigen Blüten. Vor allen Dingen auf den letzten 20 Kilometern vor Mizque, wo der Typstandort von *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis* liegt, kann man mit etwas Glück diese herrlichen Pflanzen mit ihren großen Blüten finden. Glück muß man schon haben, denn man ist dort nur noch auf 2600-2800 m Höhe und die Hügel sind dicht mit Gras und vielerlei Wiesenpflanzen bewachsen. Die unscheinbaren Sulcorebutien, die sich zudem noch perfekt ihrer Umgebung angepaßt haben

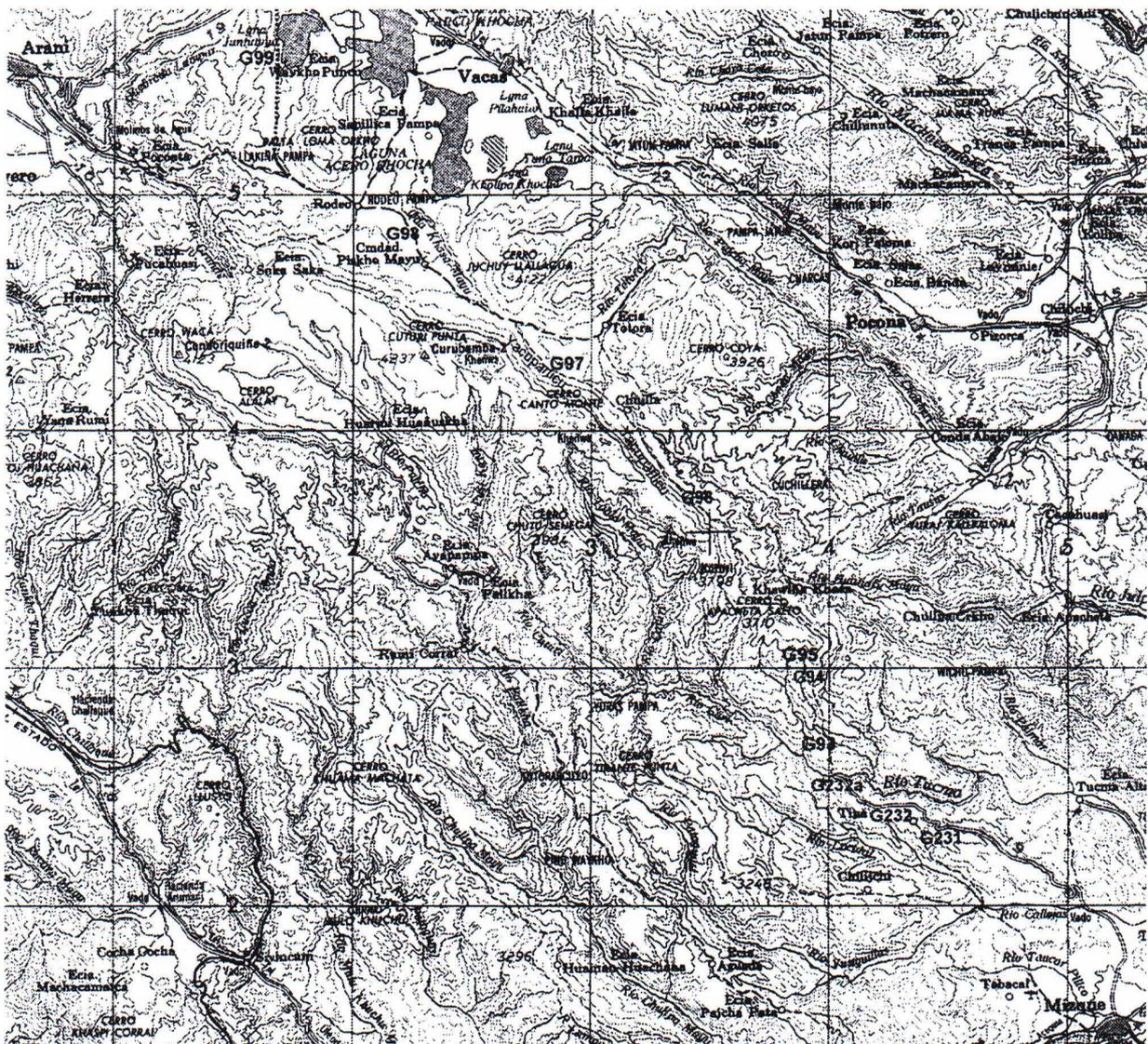
sind in dieser Graslandschaft ohne Blüten, kaum zu finden.

Die systematische Zuordnung all dieser Sulcorebutien ist sehr umstritten. Während man annimmt, daß die magentablütigen Sulcorebutien von Yacuparticu, der von DONALD und BREDEROO beschriebenen² *Sulcorebutia vizcarrae* var. *lauii* zuzuordnen sind, stehen für die südlicheren Populationen zwei Namen zur Auswahl. Einmal handelt es sich um die schon erwähnte *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis* RAUSCH und dann gibt es da noch *Sulcorebutia mariana* SWOBODA. Vergleicht man die Abbildungen bei den Erstbeschreibungen³ und diese selbst, sowie das vorhandene Pflanzenmaterial, so drängt sich der Verdacht auf, daß hier die gleichen Pflanzen zweimal beschrieben worden sind. Wenn man dann noch weiß, daß die beiden Typstandorte höchstens 2 Kilometer auseinander liegen, wird der Verdacht fast zur Gewissheit. Allerdings löst diese Erkenntnis noch nicht das Problem, denn RAUSCH'S Zuordnung dieser Pflanzen zu *Sulcorebutia steinbachii* erscheint nicht gerade befriedigend. Im Grunde genommen entsprechen die Sulcorebutien von der Straße Arani - Mizque in keinem Merkmal der Typart. Das beginnt mit der völlig anderen Körperstruktur und geht über die unterschiedliche Bewurzelung und den vollkommen anderen Blüten bis zu den sehr großen Samen von *S. steinbachii* var. *australis* und *Sulcorebutia mariana*, die merklich größer sind als die von *Sulcorebutia steinbachii*. Eine denkbare Anbindung könnte man sich im Süden, an die noch nicht beschriebenen *Sulcorebutia jolantana* n.n. vorstellen, aber auch eine Verbindung zu den weiter östlich vorkommenden Pflanzen um *Sulcorebutia tiraquensis* und *totorensis* ist denkbar. Speziell mit *Sulcorebutia totorensis* gibt es viele wichtige Übereinstimmungen. So gibt die gleiche Bewurzelung und die völlig gleichartigen Blüten, dieser Hypothese ausreichend Nahrung. Mit Sicherheit werden noch viele Beobachtungen notwendig sein, um hier einmal Klarheit zu bekommen. Erst dann wird man entscheiden können, ob im Artrang *Sulcorebutia mariana* oder auf der

Varietätsstufe *Sulcorebutia was-weiß-ich* var. *australis* für diese schönen Sulcorebutien der richtige Namen sein wird. Ein ähnliches Problem gibt es mit *Sulcorebutia vizcarrae* var. *lauii*, die als Varietät einer Art beschrieben wurde, die vollkommen unbekannt ist und von der es keinerlei Pflanzenmaterial gibt. Alle unter *Sulcorebutia vizcarrae* in den Sammlungen stehenden Pflanzen sind falsch benannt, denn es handelt sich einmal um RAUSCH's **R464**

bzw. **R464a**, die im weiteren Sinne zu *Sulcorebutia purpurea* gehören oder aber um L337, bei der es sich um die magentablütige Form von *Sulcorebutia cylindrica* handelt. Bei *Sulcorebutia vizcarrae* var. *lauii* kommt noch das Problem hinzu, daß in den Sammlungen nur eine einzige Originalpflanze existiert und niemand so ganz sicher weiß, ob diese Pflanze tatsächlich von der heutigen Straße von Arani nach Mizque stammt.

Alle weitere zum Beitrag gehörenden Abbildungen sind auf den Seiten 19 - 20 zu finden.



- 1 GERTEL, Willi (1998): Die Sulcorebutien von der Straße Arani - Tintin
Infobrief des Freundeskreises Echinopseer, 16 (25): 18-24
- 2 BREDEROO, A.J. & DONALD, John D. (1986): Sulcorebutia vizcarrae v. laui BRED. ET DON.
Succulenta 65 (5): 106-108
- 3 RAUSCH, Walter (1986): Sulcorebutia steinbachii (WERD.) BACKBG. Var. australis RAUSCH
Succulenta 65 (11): 240-241
- SWOBODA, Heinz (1989): Sulcorebutia mariana spec. nova – Een nieuwe soort uit de omgeving van Mizque
Succulenta 68 (1): 3-8

Willi Gertel
Rheinstr. 46
D – 55218 Ingelheim

* * *

Über *Lobivia kuehnrichii* Frič & Krzlg.

Eberhard Scholz

Lobivia kuehnrichii ist bis vor wenigen Jahren in den Sammlungen eine Rarität geblieben. Als ich vor nunmehr 38 Jahren begann, mich für Kakteen zu interessieren, war *L.kuehnrichii* eine absolute Rarität und dementsprechend kaum zu bekommen. Als ich dann 1968 bei Willy Wessner in Muggensturm eine solche Pflanze bekam, die dann gleich die Typfpflanze von Frič sein sollte, war die Freude groß. Leider hat die Pflanze den letzten Winter nicht überlebt, aber mir sind Fotos davon geblieben. Ob es eine „echte“ *kuehnrichii* aus der Vermehrung von Frič war, weiß ich nicht, die Pflanze entsprach aber mit den S-förmig nach unten gebogenen Mitteldornen durchaus der Erstbeschreibung. Erst in den letzten Jahren haben wir durch die Vermehrung verschiedener Neufunde authentisches Pflanzenmaterial in unsere Sammlungen bekommen.

Will man sich mit bestimmten Pflanzenarten oder Gruppen intensiver beschäftigen, benötigt man immer die entsprechende Literatur, vor allem die Erstbeschreibung. An manche Literatur ist oft nur schwer heranzukommen, hat man dann glücklich eine Kopie der Veröffentlichung, ist sie auch noch in einer fremden Sprache verfaßt und Latein versteht man auch nicht. Oft, wie z.B. bei Backeberg, ist die Erstbeschreibung äußerst knapp ausgefallen und man kann manchmal nicht mehr nachvollziehen, was er mit seiner Beschreibung gemeint hat. Bei *Lobivia kuehnrichii* aber liegt uns eine sehr ausführliche Erstbeschreibung vor und trotzdem gibt es noch Fragen. Aber ich möchte der Reihe nach dieses Thema behandeln.

Als Erstbeschreibung gilt heute allgemein die Veröffentlichung von Kreuzinger im Dezember 1937 in *Succulenta*. Die Original-Beschreibung ist jedoch bereits 1931 in der tschechischen *Kaktusar*, Vol.II erschienen. Der Originaltext liegt mir leider nicht vor, A.F.H. Buining schreibt jedoch in *NC & SS Jnl Juni 1950* (meine Übersetzung):

«Diese Kurzbeschreibung liest sich wie folgt „Es wird noch von einer *L.kuehnrichii* Frič sp.nov. berichtet, die sich durch einen kurzen, S-förmig gebogenen Zentralstachel unterscheidet, samtige, glänzend orangene Blüten hat und ein eifriger Blüher ist. Sie wächst auf einer Höhe von mehr als 5000 Metern.“

Da diese kurze Beschreibung vor dem 1.Januar 1935 erschien, kann sie mit Sicherheit für gültig gehalten werden. Wie festgestellt, wurde die Pflanze später in *Succulenta* veröffentlicht, und der betreffenden Beschreibung fehlt nichts an Klarheit. Dieser Artikel wurde von Kreuzinger geschrieben, von Frič überprüft und vom Autor (A.F.H. Buining) übersetzt. Als Ersatz für das Fehlen der lateinischen Diagnose, die erst später obligatorisch wurde, wurde eine Beschreibung auf englisch, französisch und in deutscher Sprache gegeben. Ich wiederhole die kurze Diagnose: Pflanzenkörper solitär, kugelig bis kurz zylindrisch mit langer Rübenwurzel; Epidermis glatt, gräulich-grün, (9-) 11 (-14) senkrechte Rippen. Areolen oval mit 9(-11) braunen Randdornen, ein pechschwarzer "S"-förmiger Zentralsporn. Blüten orange bis hell-ocker mit weißem Schlund; Griffel lichtgrün. Frucht eiförmig, dunkel braunviolett. Samen kugelförmig, glatt, schwärzliches graues Braun. Heimat, Argentinien, Prov. Salta bei 5000 m über Meeresebene.»

Nun aber erst einmal die sehr ausführliche „zweite“ Erstbeschreibung aus *Succulenta*. Die ich ins Deutsche übersetzt habe:



Stukken voor de Redactie te zenden vóór den 15en der maand aan: G. D. DUURSMA, Achter de Hoven 114 bis, LEEWARDEN.	Redactie: G. D. DUURSMA, J. M. VAN DEN HOUTEN.	Alle correspondentie te richten aan het Secretariaat Adres: Mej. J. J. E. v. d. THOORN, Amalia van Solmsstraat 80, DEN HAAG.
	Girorekening No. 133650 - JUTPHAAS	
Bestuur: CHR. DE RINGH. Voorzitter, Hilversum, Nieuweg 73; Mej. J. J. E. v. d. THOORN, Secretaresse, den Haag; J. CASTEELN, Penningmeester (tijdelijk), Jutphaas, Prinses Julianaweg 341; G. D. DUURSMA, Leeuwarden, Achter de Hoven 114 bis; J. M. VAN DEN HOUTEN, Rotterdam, Mathenesserlaan 364.		

ANDENEA KUEHNRIKHII Frič & Krzg. sp.n.
K. K r e u z i n g e r, Eger im Egerland, C.S.R.

*Körper einzeln, kugelig bis kurz zylindrisch, mit langen Rübenwurzeln, Epidermis matt. graugrün. (9-)11(-14) senkrechte Rippen. Areolen oval, mit 9(-11) braunen Randstacheln; 1 pechschwarzer „S“-förmiger Mittelstachel. Blüten orange bis hell-ockerfarben mit weissem Schlund.; Narbe lichtgrün. Frucht eiförmig, dunkel braunviolett. Samen kugelig, matt, schwarzgraubraun. - Heimat: Argentinien, Prov. Salta, etwa 5000 m über See. *)*

*) Die ersten Nomenklaturregeln waren vor mehr als 30 Jahren in Latein verfasst. Der offizielle Text der jetzt international geltenden Nomenklaturvorschriften (Kongress in Cambridge 1930) wird, um allgemein international verständlich zu sein, auch in englisch, französisch und deutsch herausgegeben. Um unsere Beschreibungen gleichfalls allgemein international verständlich zu machen, verwenden wir aus formellen Gründen dieselben drei lebenden Sprachen. Wir lehnen die überflüssige Diagnose in der toten lateinischen Sprache ab; auf dem Platz dafür geben wir stets eine gute Abbildung der Form der Pflanze, als ihre beste allgemeine internationale Beschreibung.

Frič & Krzg.

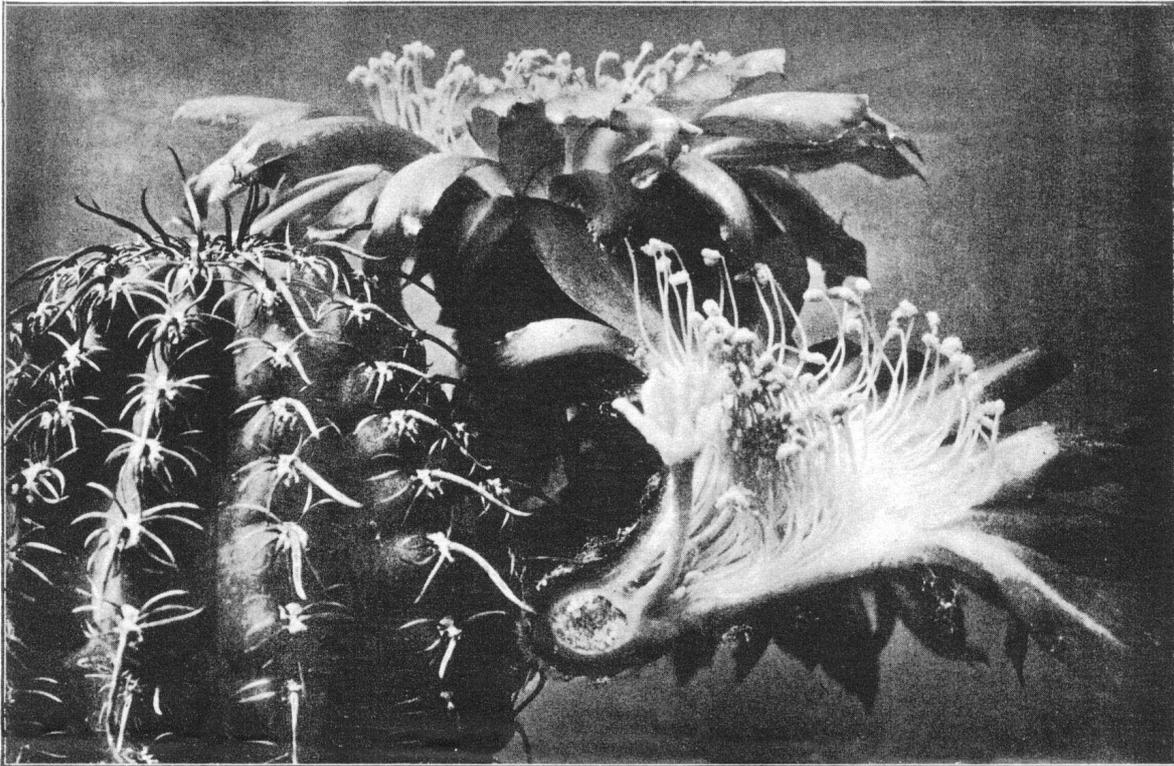
A.V.Frič brachte von seiner Reise 1928/'29, die ihn auch durch das Andengebiet von Nord-Argentinien führte, neben anderen Kaktusarten, zahlreiche lobivioide Echinopsidae mit, die danach nicht mehr eingeführt wurden. Nach mehr als neunjähriger Beobachtung unter unseren Europäischen Kulturbedingungen können einige von diesen Arten jetzt endgültig beschrieben werden.

Andenea Kuehnrighii, oder wie Frič sie zuerst nannte, *Lobivia Cincero*, beziehungsweise *Lobivia Kuehnrighii*, hat in Kultur während zwei Generationen die Konstanz ihrer typischen Artmerkmale gezeigt. Die Variabilität dieser Art ist sehr gering, ein Phänomen, das unter den Arten dieser Verwandtschaft selten vorkommt. Falscher Autoren-Ehrgeiz und Handelsgeist waren die Triebfedern von zahlreichen sogenannten „Arten“. An dieser Stelle soll nicht weiter auf dieses heikle Thema eingegangen werden. Auch über die Frage des Gattungsnamens *Andenea*, *Lobivia*, *Echinopsis* oder eines anderen zu bevorzugenden, soll hier nicht diskutiert werden.

Die Originalpflanzen unserer Art entwickeln auf einer 6-15 cm langen Pfahlwurzel einen kugelig mitunter kurzzyllinderförmigen bis breit-kegelförmigen Körper, von 2-4 cm Querschnitt, matt bräunlich-graugrüne Epidermis und senkrecht durchlaufende Rippen. Die Epidermis war nahezu ohne Ausnahme bis an den Scheitel verkorkt, auch die Bedornung war nahezu unerkennbar beschädigt und wie ausgefasert und abgeschliffen. Wahrscheinlich werden alle diese Erscheinungen durch die Scheuerwirkung der an den Standorten vorkommenden Sandstürme verursacht. Mehrköpfige Exemplare kamen nur ausnahmsweise vor; eine Beschädigung des ehemaligen Scheitels war dann stets festzustellen.

Die folgende Beschreibung ist nach gleichen, hart kultivierten Pflanzen gemacht.

Körper einfach, freiwillig nie sprossend, ei- bis zylinderförmig mit einem Durchmesser von 25-55 mm und bis 230mm hoch; der Scheitel ist eingesenkt, kahl bis auf die wenige Wolle an den jungen Areolen, aus denen die Dornen entspringen. Körper hartfleischig; Zentralachse relativ groß: Durchmesser ungefähr gleich der Hälfte des Pflanzenkörpers; mit kräftigen Zusammenballungen von Cellulose und Verholzungen. Epidermis samtig-matt graugrün, violett-braun bronziert. Zwischen den Rippen eine feine, dunklere, feinglänzende Naht, die senkrecht (oder kaum gebogen) bis an die Basis des Körpers hinabläuft.



Andenea Kuehnrichii F. et K. 1.75 nat. grootte.

Foto K. Kreuzinger.

Normalerweise zählt man 11 Rippen; häufig sind es auch 12-13 Rippen; ausnahmsweise kommen auch 9, 10 oder 14 Rippen an ausgewachsenen Exemplaren vor. (Sämlinge bilden meistens lange Zeit 6-8 Rippen aus; bei der Bedornung fehlt der Zentralsporn: Jugendform. Bei jungen Sämlingen ist auch das sehr langgestreckte Hypokotyl - ca. 12 mm lang und 2-3 mm dick - bemerkenswert). Rippen am Körper meistens senkrecht, selten etwas gedreht, nach unten laufend, dicht beim Scheitel von gleichzeitig dreieckigem Querschnitt, nach der Basis jedoch allmählich verflachend. Höchstens bis 11 mm breit und 4 mm hoch. Rippenkanten ein wenig abgerundet, durchlaufend, jedoch oben jede Areole scheinbar nach innen gebogen, als ob dort die oberste Areolenkante in der Rippe versunken ist. Dadurch steht die flache Seite jeder einzelnen Areole ungefähr im halben rechten Winkel (45°) auf der Rippenkante. Areolen 3-7 mm von einander entfernt, oval, 1,5 mm - 2,5 mm lang und 1-2 mm breit; jung mit hellgrauer kurzer Wolle, später nahezu ganz kahl. Randdornen im ganzen 9(-13), aus der Mitte entspringend gegen den Pflanzenumfang anliegend oder auch dicht gegen die Rippenflanken gedrückt; und gut eine Gruppe von 3(-5) Dornen nahezu parallel nach untenweisend, gebogen gegen die Rippenkante anliegend, 3-4 mm lang, dunkelbraun mit zwiebelartig verdickter Basis; ferner jeweils zwei Dornengruppen links und rechts aus der Areole mit jeder 3(-4) glasartigen rotbraunen, nach unten konkav gebogenen 3-6 mm langen Dornen; dabei ist das oberste Paar das längste. 1 pfriemlicher, glänzend pechschwarzer *S-förmiger* Mitteldorn von 5-10 mm Länge, 0,6 mm dick und mit kräftig zwiebelartig verdickter Basis. Dieser Mitteldorn entspringt senkrecht aus der Areolenfläche, um unmittelbar scharf nach unten abzubiegen; die Spitze des Dornes ist wieder leicht nach oben gebogen, ohne jedoch jemals einen Haken zu bilden.

Dieser schwarze S-förmige Mitteldorn ist das auffallendste Kennzeichen von *Andenea Kuehnrichii*; bis dato wurde bei keiner anderen Kakteensorte etwas gleiches beobachtet. Einige Exemplare zeigen etwas vom Typ abweichende, allgemein hellere Dornenfarben: hell fuchsbraunrote bis honiggelbe Randdornen und einen schwarzbraunen bis braunen Mitteldorn. Es ist jedoch nicht bewiesen, daß diese Eigenschaft erblich ist.

Die Blüten erscheinen gegen Ende Mai seitwärts des Körpers aus der Oberkante alter Areolen. Die Knospen sind mit dichtem weißgrauem Filz bedeckt. Fruchtknoten braungrün (8 mm Durchmesser) übergehend in die mattgrüne Röhre (30 mm lang), Schuppen auf dem Fruchtknoten und der Röhre klein, olivgrün mit kurzer violettgrauer Wolle in den Achseln.

Äußerste Blütenblätter schmal-spatelförmig mit hell olivgrünem Mittelstreifen, dunklerer Spitze und kupferrotem Saum. Innere Blütenblätter schmal, parallel gerandet, mit abgestumpfter Spitze, flach ausgebreitet oder an den Kanten nach unten aufgerollt; nach dem Entfalten orange bis kupferrot, am zweiten Tag mehr lichtocker mit hell-kupferfarbigem Rand. Hymen (20 mm Durchmesser) weiß; Schlund seidig-glänzend weiß.

Die Staubfäden sind in drei Gruppen in der Röhre angeordnet. Sie haben alle weiße Staubfäden und chromgelbe Staubgefäße. Die Staubfäden von Gruppe 1 vollkommen am Hymen mit der Röhre verwachsen, dann frei (9-10 mm) in einem losen Kranz (Ring) das Hymen umfassend. Die II. Gruppe vom Boden der Röhre bis auf ungefähr 11 mm mit der Röhrenwand verwachsen, danach frei. Die III. Gruppe ringförmig an der Röhrenwand 2 mm über dem Boden befestigt, von da aus frei den Stempel eng umschließend. Die Staubfäden der II. Gruppe umschließen ebenfalls, obgleich viel lockerer, den Stempel. Das Hymen, die Staubgefäße der II. und III. Staubfädengruppe und der Stempel liegen ungefähr auf gleicher Höhe in einer Ebene. Stempel (21 mm lang und 1,2 mm dick) an der Basis gelblich hellgrün, darauf lichter und oben unter der Narbe hell bräunlich schattiert. Narbe lichtgrün trichterförmig geöffnet mit 9-13 Lippen (6 mm lang).

Totale Größe der geöffneten Blüte: 35 mm lang, 55-60 mm Durchmesser. Die allein stehende Blüte an heißen Tagen und in voller Sonne nur einen Tag, bei kühlem, bewölktem Wetter dagegen 2-3 Tage geöffnet. Sie öffnet sich in der Sonne am Vormittag radförmig, um sich mittags wieder zu schließen.

Die Frucht ist nach ungefähr 2 Monaten reif und reißt dann längs auf (meridional): eine leicht glänzende schwarz-braun-violette eiförmige Beere (18-25 mm lang und 15-20 mm Durchmesser) mit kleinen 1 mm langen spitz-dreieckigen Schuppen, ungefähr 6 mm von einander entfernt und mit sehr wenig graubrauner Wolle in den Achseln. Fruchtfleisch halbtrocken, weiß. Samen rundlich kugelförmig, 1-1,2 mm im Durchmesser mit 0,7 mm großem konkavem Nabel; Samenoberfläche tiefmatt und schwarz-grau-braun; rund um den Nabel mattglänzend braun.

Fundort: Argentinien, Provinz Salta. Es wird von einem Indianermädchen berichtet, das ausgesandt wurde, um die als heilkräftig bekannte „Cardencito del Christo“ (eine *Rebutia*-Art) zu sammeln und statt dessen die *Andenea kuehnrighii* mitbrachte, diese wächst auf dem „Cerro Cincero“ (Glockenberg). Wo dieser Berg genau liegt, ist Frič nicht bekannt. Das Mädchen ging jedoch vom Standplatz Estancia del Toro in westliche Richtung und benötigte für die Hin- und Rückreise 4 Tage.

Gleich bei der Einfuhr nannte Frič die Pflanze vorläufig *Lobivia Cincero*. (vergleiche hierzu: Expeditionsliste „Neue Kakteen aus Südamerikanischen Hochgebirgen — Samenernte der botanischen Expedition 1928/29“ von A. V. Frič und Friedr. Ad. Haage jr. vom April/Mai 1929, Nr. 33; bzw. Nr. 2033). In dem Jahr 1930 folgte die definitive Benennung nach dem Kakteenliebhaber Oberst P.M.Kuehnrich, zu Buch am Ammersee, Bayern. (Vgl. Möllers deutsche Gärtnerzeitung, 45. Jg. Heft 4; 1930 p. 44, Erfurt). Die Art wurde zuerst durch Pflanzen unter dem Namen „*Lob.Cincero Frič*“ verbreitet. Obwohl damals niemand wußte, wie die Pflanze aussah, da weder ein Foto, noch eine Beschreibung publiziert war, oder wo der Fundort war, wurden doch Direktimporten von *Lobivia kuehnrighii* durch andere Importeure (u.a. Stümer) angeboten, die mit der echten *Kuehnrighii* natürlich nichts zu tun hatten. Später erst gab Frič in der (inzwischen wieder verschwundenen) Brünner Kakteenzeitschrift eine kurze markige Beschreibung, von der die wörtliche Übersetzung hier folgt:

„Es bleibt noch *Lob. Kuehnrighii* Frič sp.n. zu vermelden, welche sich durch einen kurzen, S-förmig gebogenen Zentraldorn unterscheidet, mit samtig glänzenden Blüten und großer Blühwilligkeit, aus einer Höhe von mehr als 5000 Metern.“ (Vgl. hierzu: *Kaktusár*, 2 Jg. Heft 8; 1931. p. 83; Brünn).

Zum Schluß noch einige Kulturbemerkungen. Wie alle pfahlwurzeligen *Lobivioideae* aus dem höheren Andengebiet macht auch die *And. Kuehnrighii* als wurzelechte Originalpflanze in der Kultur in unseren mitteleuropäischen Gewächshäusern Schwierigkeiten; der Versuch, Sprossen zu bewurzeln, mißlingt meistens; wenn sich Pfahlwurzeln bilden, dann sind diese zur falschen Zeit gegen Feuchtigkeit äußerst empfindlich. Außerdem läßt die Bedornung von wurzelecht kultivierten Pflanzen viel zu wünschen übrig, so daß das Veredeln auf gute Unterlagen, wie kleine *Pipthantocereen* oder *Harrisia jusbertii* zu empfehlen ist. Die zum Zweck der Vermehrung geschnittenen Pflanzen sprossen nur langsam und vereinzelt. *And. Kuehnrighii* ist bis heute in den Sammlungen eine seltene Kostbarkeit geblieben.

Gepfropft wachsen die Pflanzen sehr langsam (von allen mir bekannten *Lobivioideae* die langsamsten), aber außergewöhnlich schön bedornt. Sie blühen dann fast jedes Jahr. Die heller bedornten Formen wachsen bedeutend schneller und williger als die dunkleren Typen. *And. Kuehnrighii* ist im Frühjahr - und auch im Sommer nach langen Regenperioden - empfindlich gegen grelle Sonnenbestrahlung; in jedem Fall empfindlicher als andere Hochgebirgssorten und empfindlicher als es die grüngraue Epidermis vermuten läßt.

Verf.: A. F. H. BUINING, Leusden.

Soweit die „zweite“ Erstbeschreibung, die an Ausführlichkeit wirklich nichts zu wünschen übrig läßt. Trotzdem gibt es heute ungeklärte Fragen. Die Fragen betreffen den Originalfundort. Lt. Frič liegt dieser, wie in der Erstbeschreibung zu lesen war, auf oder am Cerro Cincero in 5000m Höhe.

Walter Rausch schreibt dazu in *Lobivia* 1/2/3, Seite 116: «...Ich war auf dem „Cencero“ (*Cincero* ist nicht richtig), er mißt nur 4600m und steht im Areal der *Lobivia chrysantha* Werd. Die Formen von *Lobivia kuehnrighii* findet man erst weiter westlich, auf der anderen Seite des Nevado de Acay, nördlich von La Poma (*Lobivia pencapoma* Blossf. n.n.).....»

Jeder, der einmal die Standorte unserer Lobivien in Argentinien besuchen konnte, weiß, daß man oberhalb 4000m so gut wie keine Chancen hat, Lobivien zu finden, meistens noch nicht einmal mehr Tephrocacteen. Wie Frič seine Höhenangaben ermittelte, wird wohl kaum noch feststellbar sein, jedenfalls stimmen sie nicht.

Der Bericht, daß die Originalpflanze Frič von einem Indianermädchen vom Cerro Cincero gebracht wurde, hat zu allen möglichen Spekulationen geführt. In den letzten Jahren sind, angefangen mit Blossfelds *Lobivia pencapoma* n.n. und Backebergs *Lobivia drijveriana* eine ganze Menge *kuehnrchii*-Formen gefunden und vermehrt worden. Sie stammen alle von südlich des Nevado de Acay! Diese Tatsache bedeutet aber nicht, daß die Originalpflanze Fričs nicht doch von nordöstlich des Acay aus dem oberen Teil der Quebrada del Tor stammt, nur hat dort bis jetzt noch niemand (außer Frič) *kuehnrchii*-Formen gefunden! Es ist dabei auch zu beachten, daß Frič seine *Andenea kuehnrchii* nicht selbst gefunden hat, sondern daß sie ihm von besagtem Indianermädchen gebracht worden ist, und die hat für die Hin- und Rückreise insgesamt 4 Tage benötigt.

In der englischen Zeitschrift „The Chileans“ Vol.15, Number 51 hat man sich sehr ausführlich mit dem Thema *Andenea kuehnrchii* befaßt. Neben der Erstbeschreibung und der Wiedergabe anderer Veröffentlichungen (in englisch) hat man auch verschiedene Meinungen zu diesem Thema abgedruckt. Vor allem hat man aus verschiedenen Reiseberichten Fričs seinen genauen Reiseweg geographisch und zeitlich rekonstruiert. Das ist zum besseren Verständnis natürlich sehr hilfreich. Wenig objektiv erscheint jedoch die Tatsache, daß man davon überzeugt ist, daß die von Kreuzinger beschriebene *Andenea kuehnrchii* wirklich vom Cerro Cincero stammt und zur *chrysantha*-Gruppe gehört, und daß die Pflanzen, die wir von den verschiedensten Sammlern, angefangen bei Blossfeld (*Lobivia pencapoma* / La Poma) über Backeberg (*Lobivia drijveriana* / Cachipampa) bis zu den Sammlern der letzten Jahre, in unsere Sammlungen bekommen haben, nicht das sind, was unter *Andenea kuehnrchii* beschrieben wurde. Der betreffende Abschnitt, ins Deutsche übersetzt, liest sich etwa so:

«Abgesehen von der Angelegenheit Concerro oder Cincero haben wir in den vorigen Seiten der „The Chileans“ eine Anzahl von Beispielen über die Launen der Schreibweise von Merkmalen und Ortsnamen in Südamerika gesehen und da ist kein Fall, der vertrauenerweckender wäre wie dieser kleinliche Fall. Alle Berichte besagen, daß sich in der Quebrada del Toro von den dort festgestellten Lobivien außer der rot blühenden L. chorrillosensis nur orange oder gelbe blühende Formen von L. chrysantha finden. Daher ist es ein nur kleines Problem, Rauschs Beobachtung zu akzeptieren, daß die Pflanzen von L. kuehnrchii, welche er auf dem Cerro Cincero/Cencero/Concerro sah, zu L. chrysantha synonym sind. Was wir ziemlich positiv wissen ist, daß Frič nie irgendwo nahe "der anderen Seite des Nevada Acays" war. Folglich wird der Name Lobivia haematantha v.kuehnrchii (Fric) Rausch auf nie von Frič beschriebene Pflanzen angewandt, die an nie von Frič besuchten Standorten gefunden wurden. »

In der Kreuzinger-Beschreibung lesen wir: *«Die Epidermis war nahezu ohne Ausnahme bis an den Scheitel verkorkt, auch die Bedornung war nahezu unerkennbar, beschädigt und wie ausgefasert und abgeschliffen. Wahrscheinlich werden alle diese Erscheinungen verursacht durch die Scheuerwirkung der an den Standorten vorkommenden Sandstürme. Mehrköpfige Exemplare kamen nur ausnahmsweise vor; eine Beschädigung des ehemaligen Scheitels war dann stets festzustellen. »*

In The Chileans lesen wir dazu: *«Kreuzinger beobachtete, daß die Originalpflanzen von L. kuehnrchii korkig bis zum Scheitel waren, mit Dornen, die fast unerkennbar beschädigt waren. Uns wurde von Bort von Nilsson und anderen berichtet, daß L.chrysantha in der trockenen Jahreszeit in der Quebrada del Toro ganz in den Boden gezogen gefunden wurde, so daß die Scheitel gerade unter der Erdoberfläche waren. Es wird uns unter diesen Umständen kaum überraschen, daß der Körper bis unterhalb des Scheitels korkig ist. Die Tatsache, daß der Körper in den Boden gezogen ist und (wenn andererseits Feuchtigkeit zur Verfügung steht), vermutlich wieder heraus gedrückt wird, wird die Bedornung kaum verbessern. Wenn Kreuzinger nicht tatsächlich einige von diesen subterranean Pflanzen gesehen hätte, würde er kaum Vermutungen über den korkigen Körper und die beschädigte Bedornung angestellt haben, die durch die sandstrahlende Wirkung des Windes verursacht werden. »*

Ich nehme an, daß Kreuzinger nie an den Standorten war, sonst hätte er nicht von einer Scheuerwirkung der an den Standorten vorkommenden Sandstürme geschrieben. Selbst wenn es in der Quebrada del Toro oder auf der Cachipampa Sandstürme geben würde, hätten sie niemals eine sandstrahlende Wirkung auf die vollkommen in den Boden eingezogenen Pflanzen. Und so etwas kann auch nur jemand ernsthaft in seine Untersuchungen einbeziehen, der gläubig alle Vermutungen früherer Autoren aufnimmt und selbst nie in Südamerika war und die Klimabedingungen an den Standorten „erlebt“ hat. Bemerkenswert ist auch, daß im Zusammenhang mit der Erstbeschreibung von *Andenea kuehnrchii* Berichte von Bort und Nilsson herangezogen werden, die besagen, daß *L.chrysantha* in der Quebrada del Toro ganz in den Boden gezogen gefunden wurden. Dazu kann ich nun ergänzen, daß das bei den Pflanzen von La Poma bis zur Cachipampa, die wir heute als *Lobivia kuehnrchii* bezeichnen, genau so ist, wie die Bilder im Anhang zeigen sollen.

So viel zu den Problemen, die es auch nach einer so ausführlichen Erstbeschreibung wie der vorstehenden und so zahlreichen Neufunden noch gibt. Wenden wir uns der Realität, d.h. den Pflanzen in unseren Sammlungen zu!

Die Pflanzen, die mit ihren S-förmig nach unten gebogenen Mitteldornen am ehesten der Erstbeschreibung entsprechen, finden wir nördlich La Poma an der Auffahrt zum Nevado de Acay in ca. 4000m Höhe. (R238a). Die Pflanzen um La Poma herum entsprechen wohl den Funden Blossfelds, folglich nennt W.Rausch sie *L.pencapoma* Blossfeld n.n. (R238). Hier haben wir eine recht große Variationsbreite sowohl in der Bedornung wie auch in der Blütenfarbe. Hier ist der Mitteldorn nicht mehr so ausgeprägt, manchmal ist er kurz und gerade. Bild 5 zeigt einen schwarzen, aber Bild 4 zeigt einen honiggelben Mitteldorn, und in der Blütenfarbe ist das ganze Farbspektrum an Kakteenblütenfarben vertreten, wie Bild 5 und 6 zeigen.

Weiter südlich, bei Potrero de Payogasta finden wir (2660m) Pflanzen, die als Jungpflanzen (Bild 7) an *haematantha* erinnern, wenn sie etwas älter werden, aber oft lange gerade Mitteldornen entwickeln (Bild 8) und einheitlich rot mit weißem Schlund blühen. Der Blüte nach könnten das *haematanthas* sein, aber die *haematanthas* wachsen alle westlich des Rio Calchaquies und werden mit der Zeit, auch am Standort, säulig. Von hier gibt es die Feldnummern L459 und P238. Diese beiden Pflanzen entsprechen denen, die Bild 7 und 8 zeigen. Ich weiß nicht, ob die *L.kuehnrichii* v.*antennifera* Rausch n.n. (R238b) von hier ist, denn W.Rausch gibt 3500m Höhe für den Standort an, das sind gut 800m höher als die anderen bekannten Fundorte. Da ich von der R238b bisher noch keine ausgewachsene Pflanze gesehen habe, zähle ich die Pflanzen von Potrero nur unter Vorbehalt zu den *kuehnrichiis*.

Der oft genannte Name Tintin bezieht sich auf den Cerro Tintin und eine Ortschaft oder mehr eine Estanzia an der 22km langen geraden Straße, die von Payogasta zur Cachipampa hinauf führt. Hier am westlichen Teil der Cachipampa finden wir Pflanzen mit einer derberen Bedornung und der Mitteldorn ist kürzer und stechender. Die Blütenfarbe ist mehr einheitlich gelb bis orange (Bild 10). Selbst hier unterhalb 3000m Meereshöhe wachsen die Pflanzen vollkommen in den Boden eingezogen (Bild 9).

Im östlichen Bereich der Cachipampa findet man schließlich Pflanzen, die am derbsten bedornt sind. Mitunter kann man aber auch hier noch Andeutungen des S-förmig gebogenen Mitteldornes beobachten (Bild 11); das ist sogar schwach auf dem bekannten Bild Backebergs von *Lobivia drijveriana* (Abb.192 im Kakteenlexikon) zu erkennen. Die Blütenfarbe reicht von gelb über orange bis rot. (Bild 11 und 12) Der Name *Lobivia molinensis* gehört auch hierher.

Damit ist das heute bekannte Areal der *Lobivia kuehnrichii*, die W.Rausch als Varietäten zu *Lobivia haematantha* zählt, umrissen. Alle heute bekannten Vorkommen befinden sich auf der Westseite des Höhenzuges, der vom Nevado de Acay nach Süden läuft. Der Cerro del Cencerro befindet sich nördlich der Quebrada del Toro, was auf dem Kartenausschnitt gerade noch zu erkennen ist. Dazwischen liegt das Verbreitungsgebiet von *Lobivia chrysantha*. Die bekannteste Veröffentlichung eines Fundortes ist die von Frič, in der er von der Meseta bei Puerta Tastil berichtet, daß die Hochebene von den blühenden *chrysanthas* wie eine Löwenzahnwiese ausgesehen habe. Alle möglichen Namen wie *janseniana*, *staffenii*, *klusacekii*, *dragai* und andere stammen aus dieser Gegend. Es ist deshalb rätselhaft, woher das Indiomädchen die Pflanze hatte, die sie Frič in die Estanzia del Toro gebracht hat. Wo diese Estanzia del Toro lag, weiß heute niemand mehr, aber vom Cerro del Cencerro bis zu dem nördlichsten Fundort nördlich La Poma sind es etwa 60km Luftlinie, und selbst von Puerta Tastil aus dürfte es auch dem ausdauerndsten Indio schwer fallen, diese Strecke innerhalb 4 Tage zurück zu legen. So warten wir also weiter, daß jemand den wahren Fundort von *Lobivia kuehnrichii* wiederfindet!

Eberhard Scholz
Defreggerweg 3
D-85778 Haimhausen

Eine Übersichtskarte wurde auf der Umschlagseite iii beigefügt
Alle weiteren zum Beitrag gehörenden Abbildungen sind auf den
Seiten 16-18 zu finden

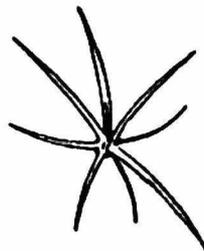




Bild 1: *Lobivia kuehnrichii*, Herkunft Wessner 1968



Bild 2: *Lobivia chrysantha*, Qu. del Toro, Golgota, 2850m

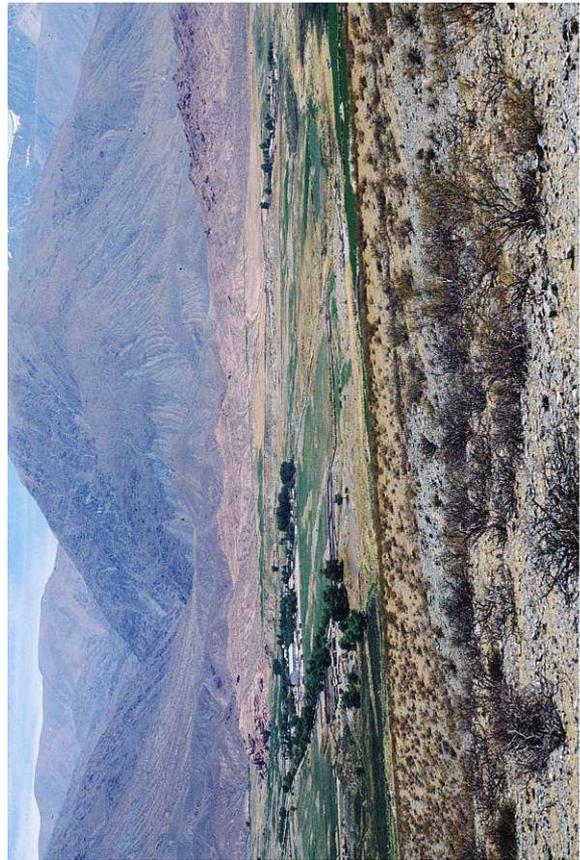


Bild 3: La Poma, 3015m



Bild 4: *Lobivia kuehnrichii*, La Poma, 3030m



Bild 5: *Lobivia kuehnrichii*, R238, La Poma



Bild 6: *Lobivia kuehnrichii*, La Poma, 2970m



Bild 7: *Lobivia haematantha* sp., Potrero de Payogasta, 2660m

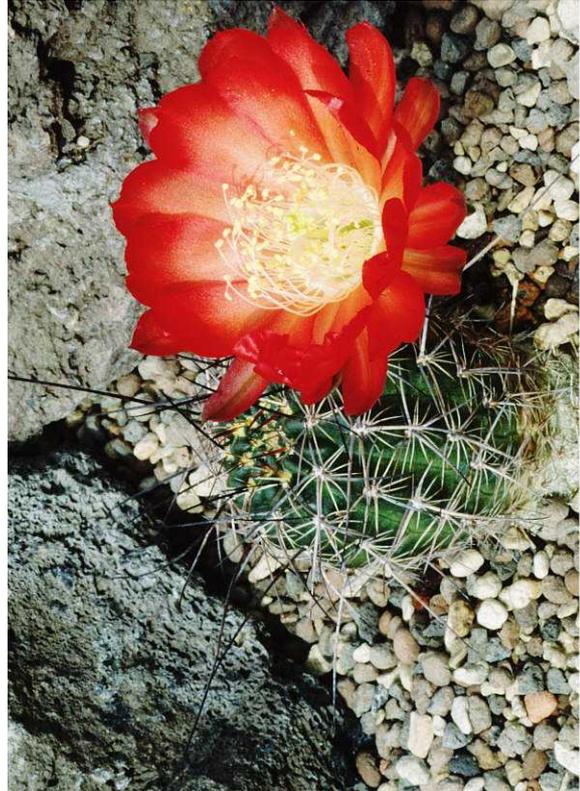


Bild 8: *Lobivia haematantha* sp., Potrero de Payogasta, 2660m

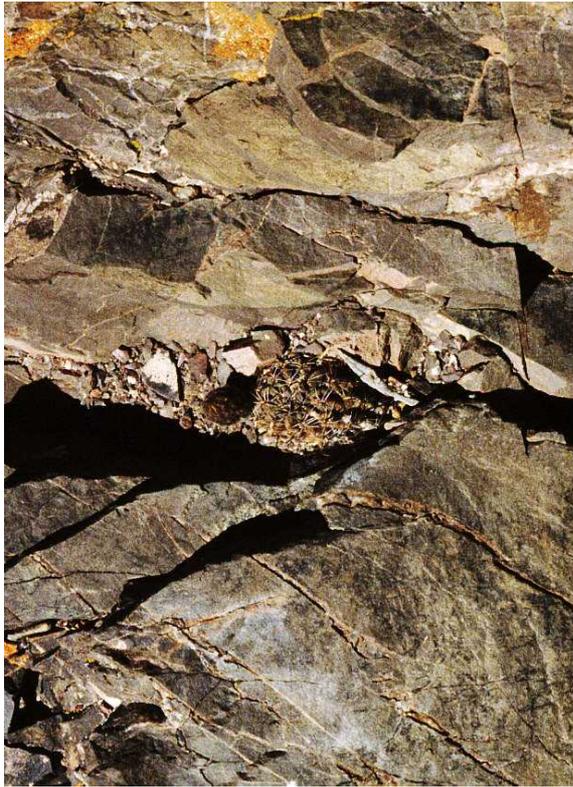


Bild 9: *Lobivia drijveriana*, westl. Cachipampa, 2990m



Bild 10: *Lobivia drijveriana*, westl. Cachipampa, 2990m



Bild 11: *Lobivia drijveriana*, östl. Cachipampa, 3315m

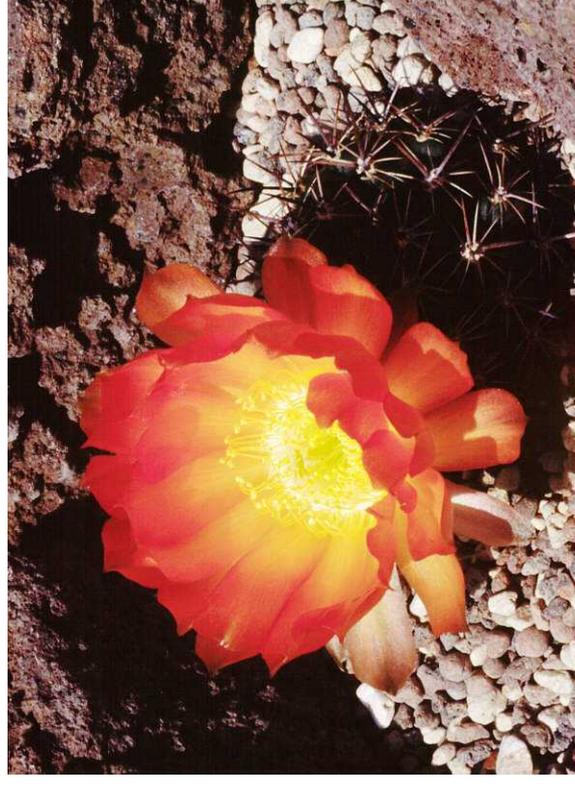


Bild 12: *Lobivia drijveriana*, östl. Cachipampa, 3315m



Bild 3: *Sulcorebutia steinbachii* fa., G98



Bild 4: Prachtexemplare von *Sulcorebutia* spec., G 97



Bild 5: Große Pflanze von *Sulcorebutia* spec., G 96

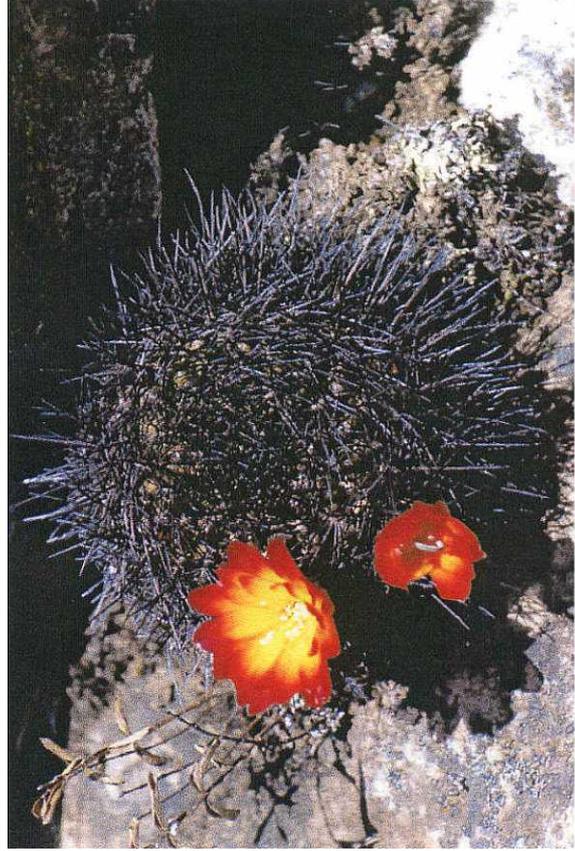


Bild 6: Wildbedornete Pflanze von *Sulcorebutia* spec., G 95

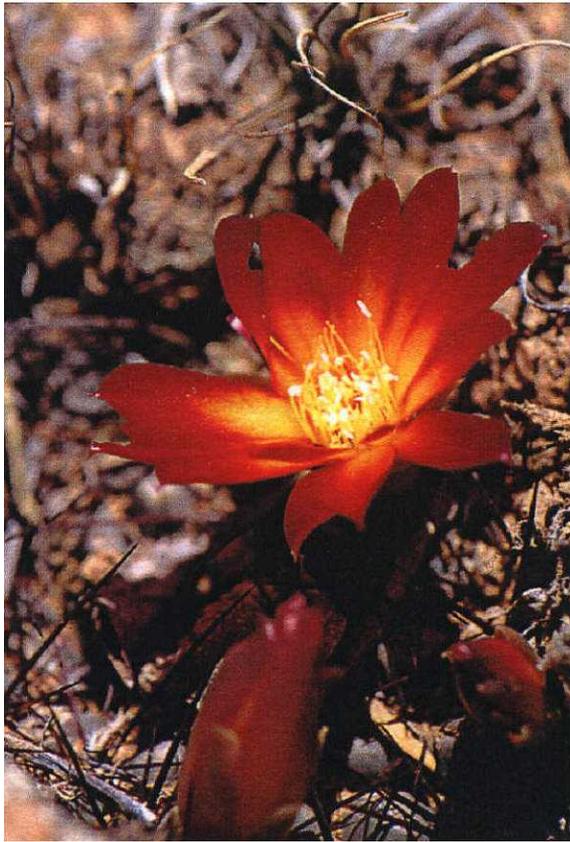


Bild 7: *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis*, G 94



Bild 8: *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis*, G 93a



Bild 9: *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis*, G 93



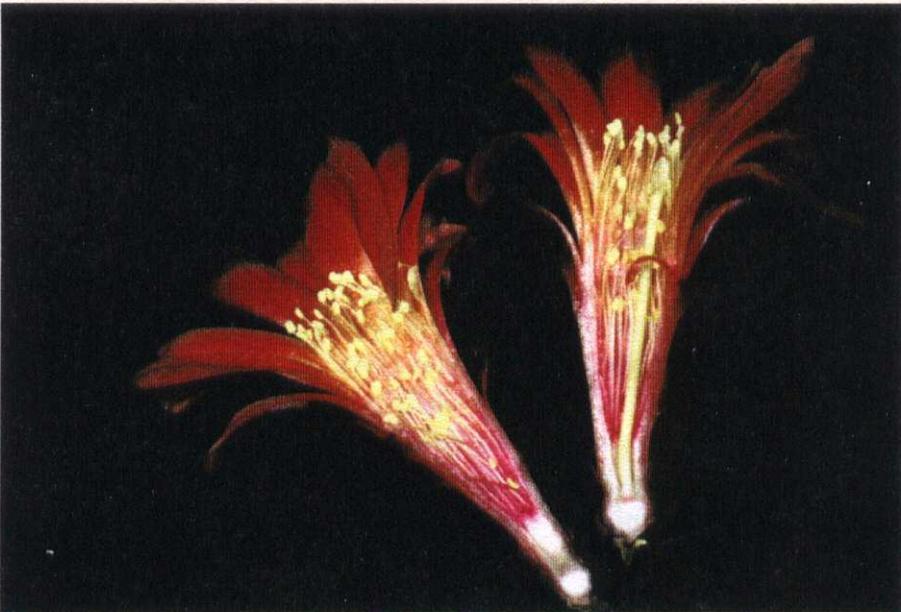
Bild 10: *Sulcorebutia steinbachii* var. *australis*, G 231



Sulcorebutia verticillacantha, R 251
mit geringfügig eingeeengter Blütenröhre



Sulcorebutia canigueratii fa., R 475
mit völlig freistehendem Griffel



Sulcorebutia tunariensis, WK 223
mit enger Röhre, aber freistehendem
Griffel

Zu *Sulcorebutia verticillacantha* und den Sucreños

Zum Beitrag „Über die Verbreitung der *Sulcorebutia verticillacantha*“
von Johan POT

Willi Gertel

Im INFO-Brief Nr.26 (PoT 1998) postuliert Johan PoT eine „neue“ *Sulcorebutia - verticillacantha* - Gruppe. Diese Ausführungen dürfen nicht so stehen bleiben, da sie in mehreren Punkten einfach nicht schlüssig sind.

Niemand wäre glücklicher als ich, wenn wir endlich Merkmale hätten, die uns eine konkrete Schlußfolgerung erlauben würden, aber es gibt auch hier so viele „Wenns und Abers“, daß ich den Ausführungen meines Freundes Johan klar widersprechen muß. Daran ändert auch die Tatsache nichts, daß wir heute Standorte von *Sulcorebutia* zwischen Sayari und Ravelo kennen, denn welche *Sulcos* sind das eigentlich? Da ist einmal die Aufsammlung von Colcha, die via RIESENER zu uns kam. Dabei handelt es sich meiner Meinung nach um ein Konglomerat von Pflanzen mehrerer Standorte, wie das bei allen Sendungen der Fall war, die von Schwester Elisabeth nach Deutschland geschickt worden sind (selbst gebranntes Kind). Es erübrigt sich also über diese Pflanzen zu diskutieren. Dann haben wir die diversen Aufsammlungen von POT selbst aus der Umgebung von Acasio und San Pedro. Davon gehören die meisten zu der Gruppe, von der POT in seinem Artikel ein Bild zeigt. Breite, flache *Sulcorebutia*, die vielleicht zu *Sulcorebutia purpurea* gehören, ohne jede Ähnlichkeit zu *Sulcorebutia verticillacantha* oder zu den *Sucreños*. Eine Population, JK321 von Sacani, zeigt eine gewisse Ähnlichkeit mit den Pflanzen von der Straße Sucre-Ravelo. Dann gibt es da noch einige Aufsammlungen von JUCKER zwischen Ravelo und Torotoro, die noch sehr neu sind und die noch niemand richtig kennt. Ansonsten kennen wir aus dem Zwischenraum keine *Sulcorebutia*.

Nun aber zu den morphologischen Aspekten. Die Gestalt der Sämlinge, seit langem ein besonderes Faible von Johan und dann die Verklebung des Griffels mit der Blütenröhre. Beide Merkmale sind absolut nicht durchgängig und zumindest teilweise kulturbedingt. Bei mir werden z.B. höchstens Sämlinge aus dem Verwandtschaftskreis von *Sulcorebutia losenickyana* und *Sulcorebutia tarabucoensis* so säulig, wie POT das angibt. Andererseits sehen Sämlinge von *Sulcorebutia verticillacantha*, *tunariensis*, *glanduliflora* etc. eher aus wie die von *Sulcorebutia steinbachii*. Auch *Sulcorebutia alba*, *canigueralii*, *rauschii* und auch *Sulcorebutia tarijensis* bilden eher gedrungene Säulchen. Bei *Sulcorebutia tunariensis*, die Pot auch in die Verwandtschaft von *Sulcorebutia verticillacantha* stellt, kann man eine ganz klare Entwicklungslinie von den *Steinbachii*-Typen des Parque Tunari, hin zu *Sulcorebutia tunariensis* feststellen. Im Gegensatz dazu gibt es keine Bindeglieder zu *Sulcorebutia verticillacantha*.

Auch mit der Verklebung des Griffels ist es so eine Sache. Selbst JK312, die POT als Verbindungsglied ansieht, hat einen freistehenden Griffel, wie der Blütenschnitt in *Sulcomania* zeigt. Wenn die Pflanzen kulturbedingt (oder auch standortbedingt) während der Trockenzeit tief in der Erde stecken, müssen sie eine etwas längere Blütenröhre ausbilden, um ihre Blüten ans Licht zu bringen. Dies führt zu einem längeren und engeren Nektarium, das meist weiße Wände hat. Dort ist der Griffel in die Röhre eingepresst und vielleicht auch "verklebt". Schaut die Blühzone eher aus der Erde heraus, wird das Nektarium kürzer und damit einhergehend die "Verklebung". Meist steht der Griffel dann mehr oder weniger frei. Auf dieses

Phänomen hat sogar schon BRANDT (obwohl ich den eigentlich nicht gerne zitiere) bei der Erstbeschreibung von *Sulcorebutia perplexiflora* und einem ausführlichen, durchaus lesenswerten Arten Artikel über die Blüten von Weingartien hingewiesen. Er schreibt dort (BRANDT 1982), „Besonders interessant ist hierbei bei der „perplexiflora“ die Blüte zu bezeichnen. Diese kann mit langer schmalschlündiger Röhre vorkommen, aber auch wiederum solche Blüten bringen, die vollkommen kurzröhrig sind.“ Im zweiten Artikel (BRANDT 1984) zeigt er am Beispiel von *Sulcorebutia frankiana*, wie eine junge Pflanze aus tiefen Areolen langröhriige Blüten hervorbringt, bei denen der Griffel in die Blütenröhre eingepreßt ist. Alte Pflanzen mit höherem Blütenstand bringen kurzröhriige Blüten mit völlig freistehendem Griffel. *Sulcorebutia tarijensis*, aber auch die vielen Formen von *Sulcorebutia tunariensis* haben eine eher weite Blütenröhre und bis auf die untersten Millimeter kaum "Verklebungen". Diese Blüten sind vollkommen anders, als die von z.B. *Sulcorebutia losenickyana* oder *Sulcorebutia rauschii*.

Auch POTs Angaben zur Höhenlage von 3000 m sind zu weit gefaßt, um irgend eine Relevanz zu haben, denn sie schließt fast alle Sulcostandorte ein. So wächst z.B. *Sulcorebutia verticillacantha* bei der Estacion de Bombeo auf 3800 m bis fast 4000 m, die eng verwandte *Sulcorebutia verticillacantha*

var. *taratensis* nom. prov. kommt auf nur noch rund 3000 m vor und in der Umgebung von Sucre gibt es genügend Standorte, die darunter liegen. Daraus folgt, daß solche Angaben absolut wertlos sind.

Mein Fazit aus dieser losen Folge von Argumenten. Es gibt keinerlei Grund *Sulcorebutia verticillacantha*, die *Sucreños* und *Sulcorebutia tarijensis* zusammen zu werfen. Während man aus standortorientierten Untersuchungen sehr einfach enge Verwandtschaften innerhalb der einzelnen Gruppen (*Sucrenos*, *Verticillacanthas*, *Steinbachiiis*) finden kann, sind die sog. Gemeinsamen Merkmale, die POT aufführt, teilweise kulturbedingt und keineswegs durchgängig. Ich vertrete die Ansicht, daß *Sulcorebutia verticillacantha* selbst als Subspezies von *Sulcorebutia steinbachii* angesehen werden sollte. *Sulcorebutia tunariensis* ist nichts als eine gute Varietät der letzteren und die *Sucreños* sind eine in sich gut charakterisierbare Gruppe, die sich in der Umgebung von Sucre bequem in eine Untergruppe um *Sulcorebutia losenickyana* und eine um *Sulcorebutia canigueralii* einteilen lassen. *Sulcorebutia tarijensis* ist momentan noch außen vor, da trotz der Neufunde, die Lücke im Verbreitungsgebiet und in unserem Wissen noch so groß ist, daß eine abschließende Beurteilung nicht möglich ist.

Literatur:

BRANDT, Fred H. (1982): Weingartia perplexiflora Brandt, spec. nov. Subgenus Sulcorebutia De Letzebuerger Cactéefren 3 (8): 1ff

BRANDT, Fred H. (1984): Een bloemen-morfologische studie van het geslacht Weingartia Cactus 16 (11+12): 153-157 u. 161-164 (Das deutsche Originalmanuskript liegt dem Autor vor und kann bei Interesse kopiert werden)

POT, Johan (1998): Über die Verbreitung von Sulcorebutia verticillacantha INFO-Brief des Freundeskreises Echinopseen 16 (26): 64-66

Willi Gertel
Rheinstr. 46
D - 55218 Ingelheim

Anmerkungen zum Beitrag "Alte und neue Beobachtungen zur Pilzbekämpfung in meiner Sammlung" von Dr. Günther HENTZSCHEI.

(INFO-Brief 26 Seite 71)

In o.a. Artikel wird der Begriff „Taufliegen“ unzutreffend verwendet. Gemeint sind vielmehr Moosfliegen.

Taufliegen (Gattung *Drosophila*), auch Frucht- oder Essigfliegen genannt, treten besonders im Spätsommer auf und werden durch altes Obst und Wein angezogen. In der Aquarien- und Terrarienliebhaberei werden sie in verschiedenen Arten zu Futterzuchten verwendet.

Moosfliegen (Gattung *Sciara*), auch Fenstermücken, Trauermücken oder Schwarze Fliege genannt, legen ihre Eier in sich zersetzendes pflanzliches Substrat, z. B. in faulende Kartoffeln. Am Fenster eines Kartoffelkellers sind sie nach dem Schlupf gehäuft versammelt.

Schädling unserer Pflanzen ist nicht das Vollinsekt, sondern deren glasigweißen Larven. Diese Maden beschränken sich nämlich nicht auf den Pflanzstoff, sondern fressen auch an den jungen Wurzeln. Bei Orchideen konnte ich feststellen, daß sie von der frischen Wurzelspitze in die Wurzeln eindringen und diese aushöhlen. Besonders anziehend zur Eiablage ist Torf.

Fritz Rehberg
Emsstraße 22
D - 48145 Münster

* * *

Bilder zum Beitrag von Rolf WEBER



Bild 1: *Rebutia fiebrigii* var. *densiseta*, DOMDEY-Aufsammlung



Bild 2: *Rebutia fiebrigii* var., (*R. spinosissima* sensu C.ARD.)



Bild 4: *Rebutia pulchella* var., R 597



Bild 6: *Rebutia donaldiana*, Lau 348



Bild 3: *Rebutia fiebrigii* var., Lau 945



Bild 5: *Rebutia fiebrigii* var., Lau 346

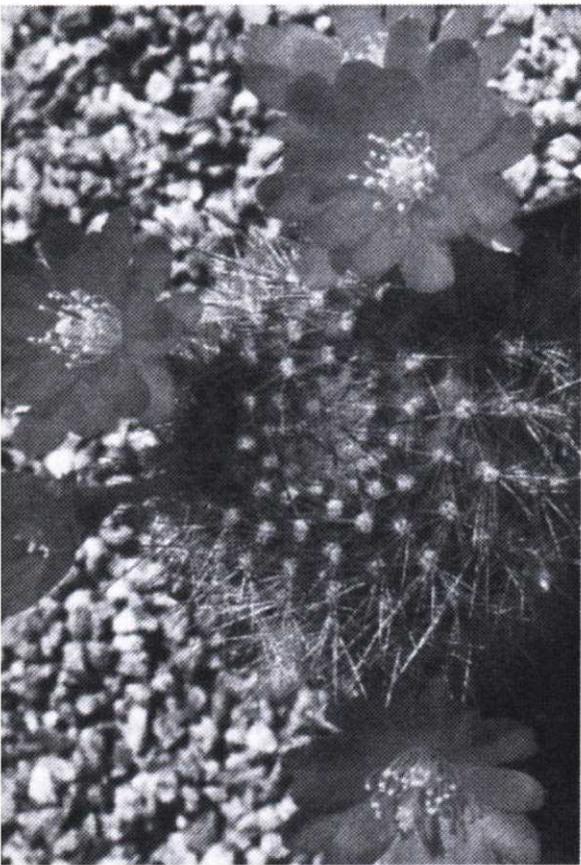


Bild 7: *Rebutia pulchella* var., Lau 329



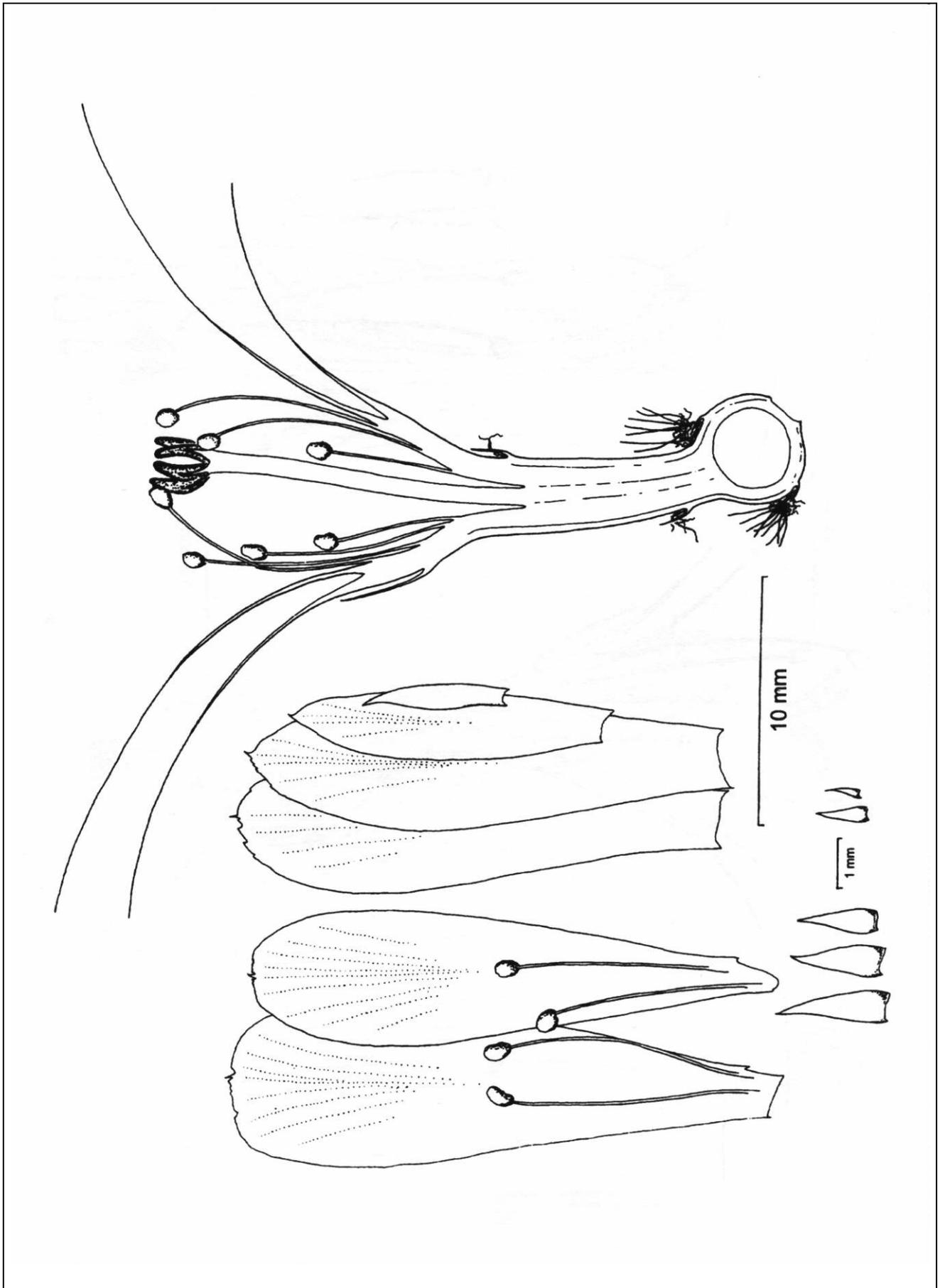
Bild 8: *Rebutia fiebrigii* var., H 1093



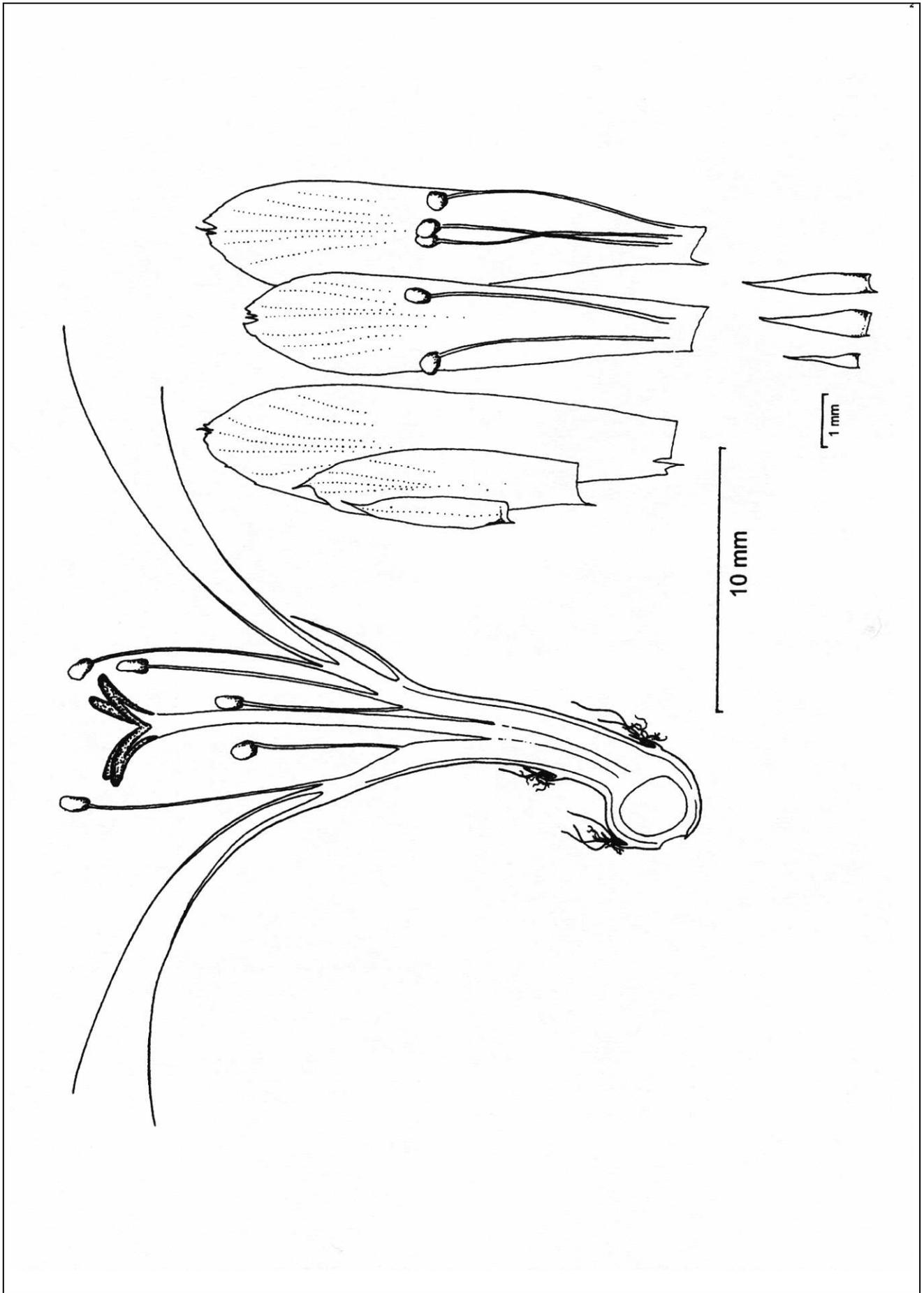
Bild 9: *Rebutia fiebrigii* var., JD 250



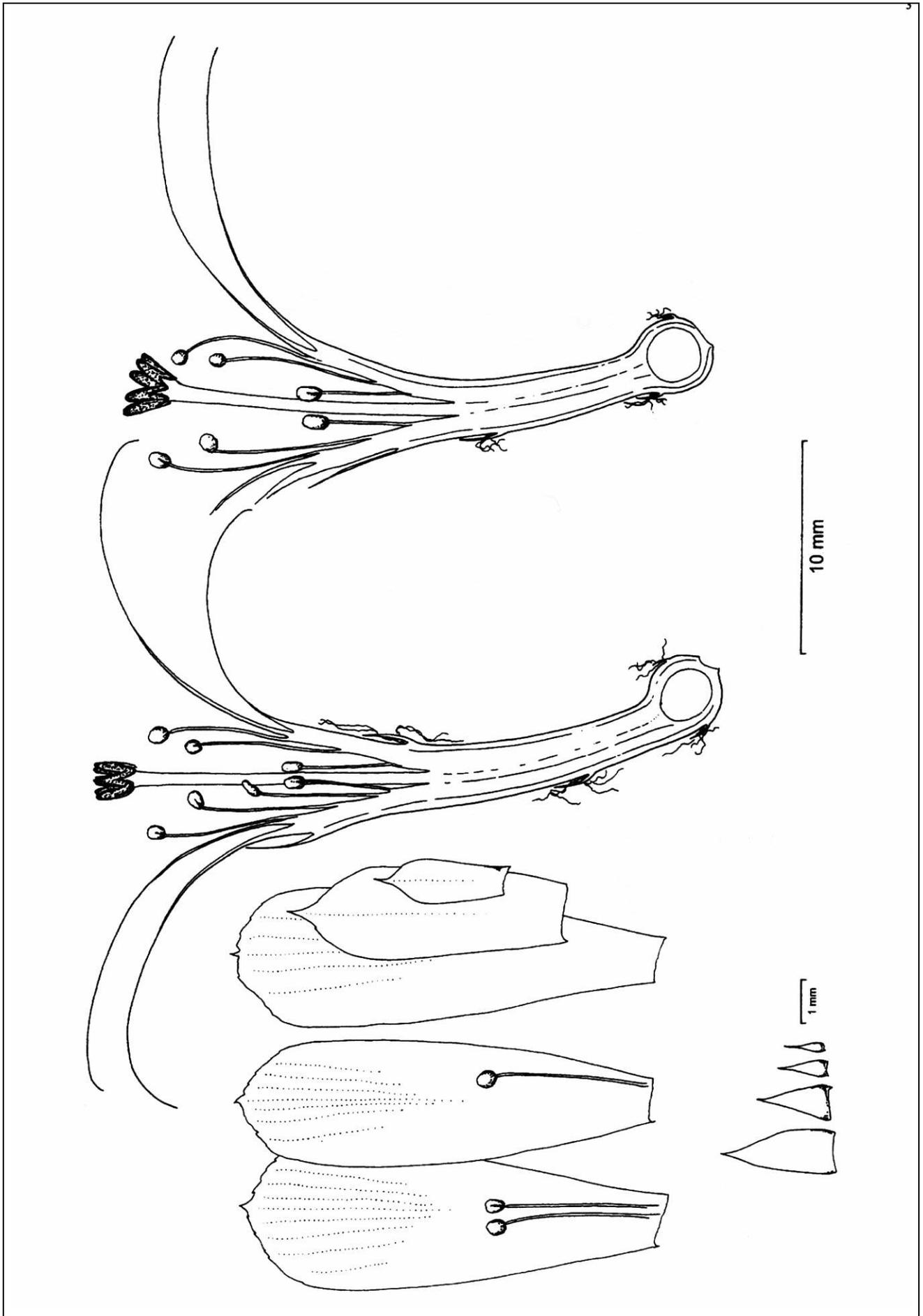
Bild 10: *Rebutia fiebrigii* var. *saltensis* RAUSCH n.n.



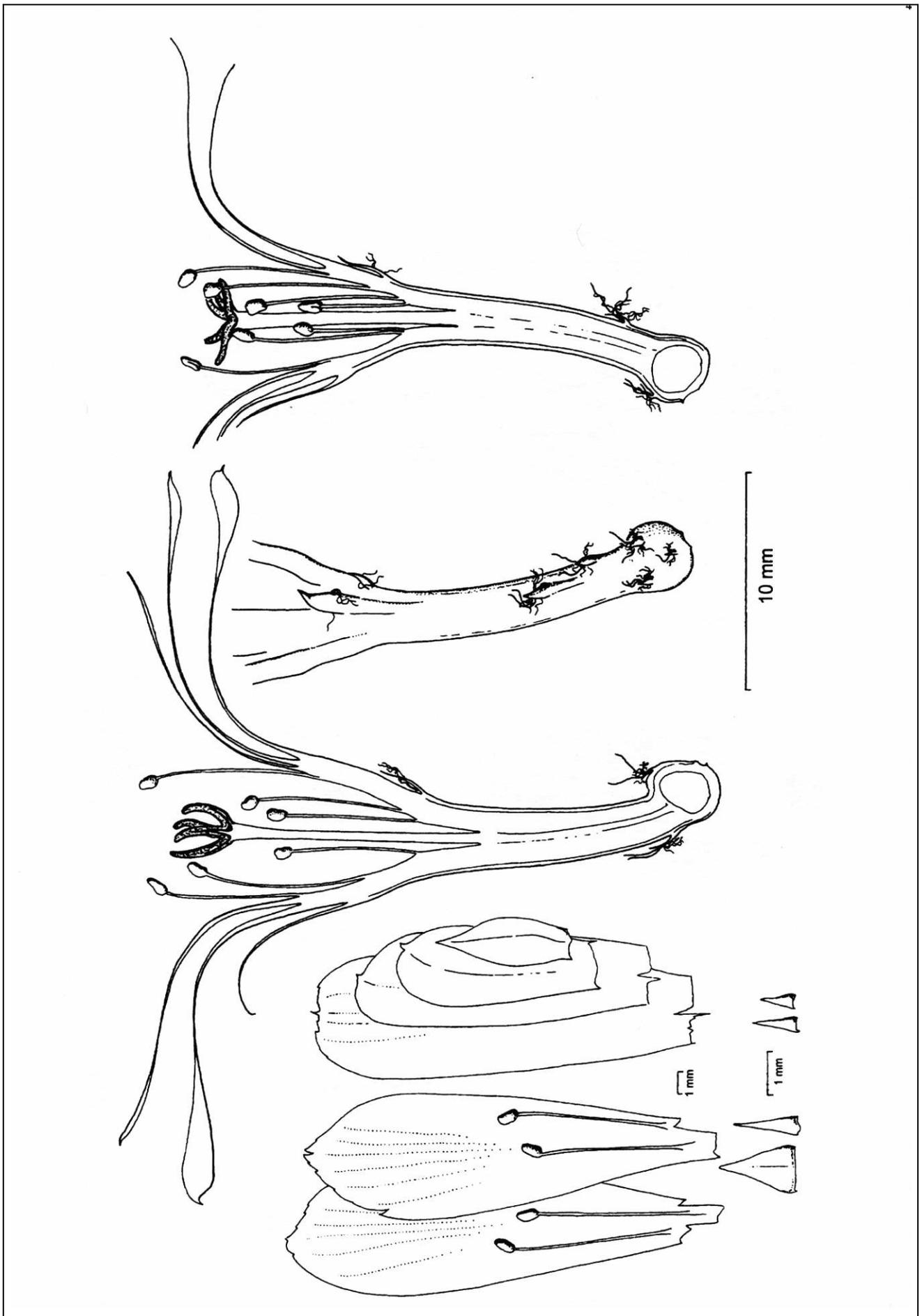
¹ *Rebutia fiebrigii* var. *densiseta*, DOMDEY-Aufsammlung



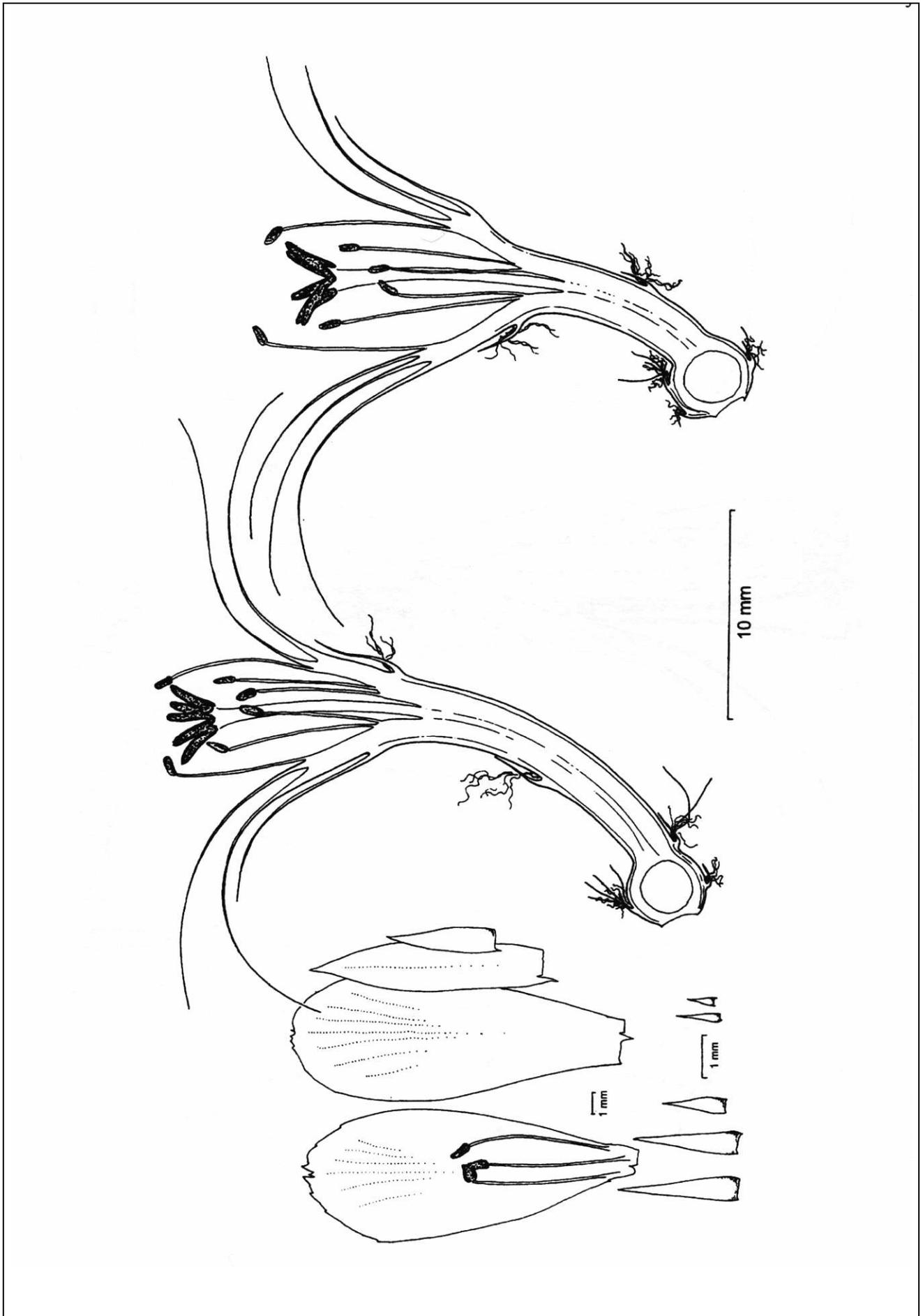
² *Rebutia fiebrigii* var., (*R. spinosissima* sensu CÁRD.)



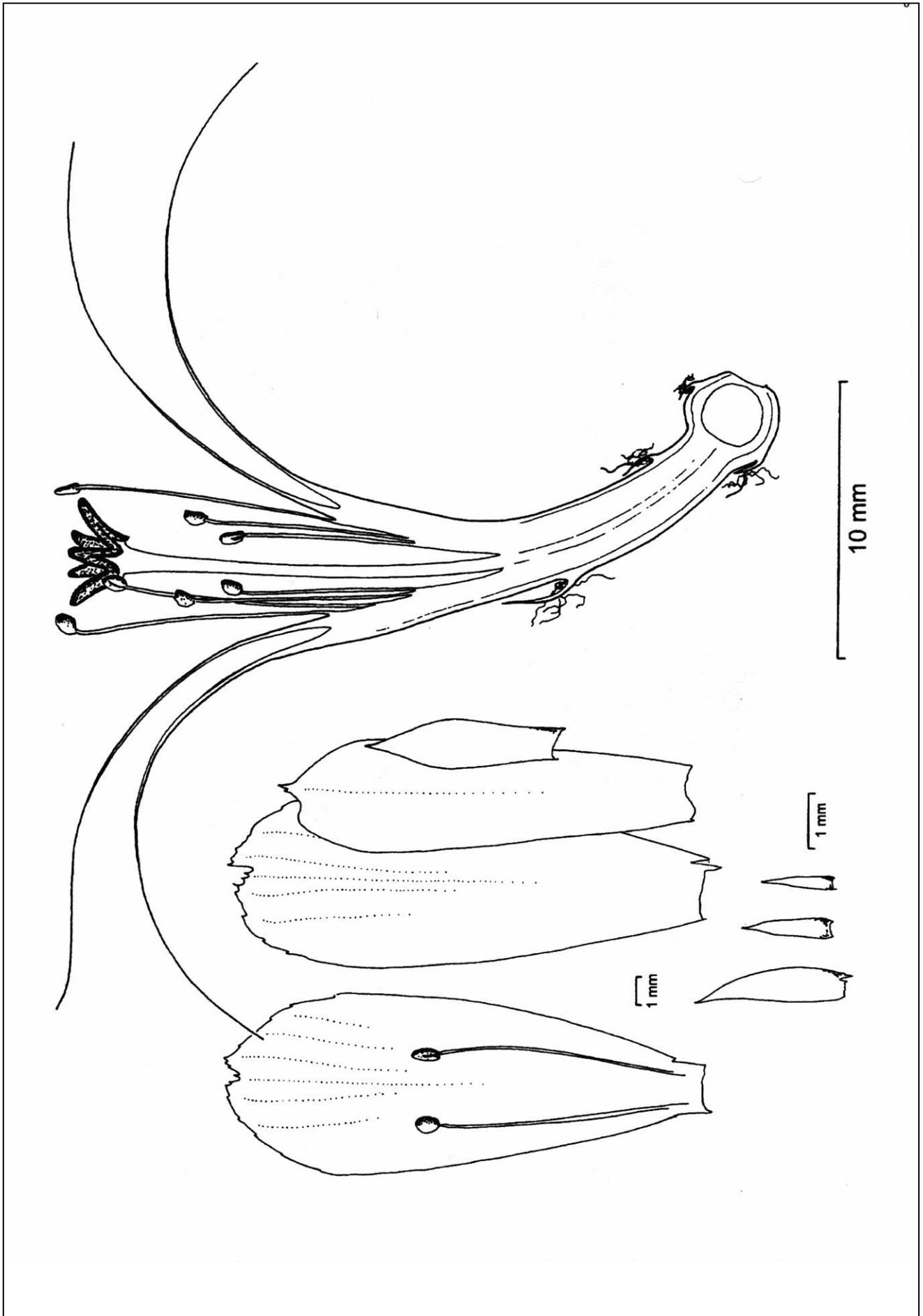
³ *Rebutia fiebrigii* var., Lau 945



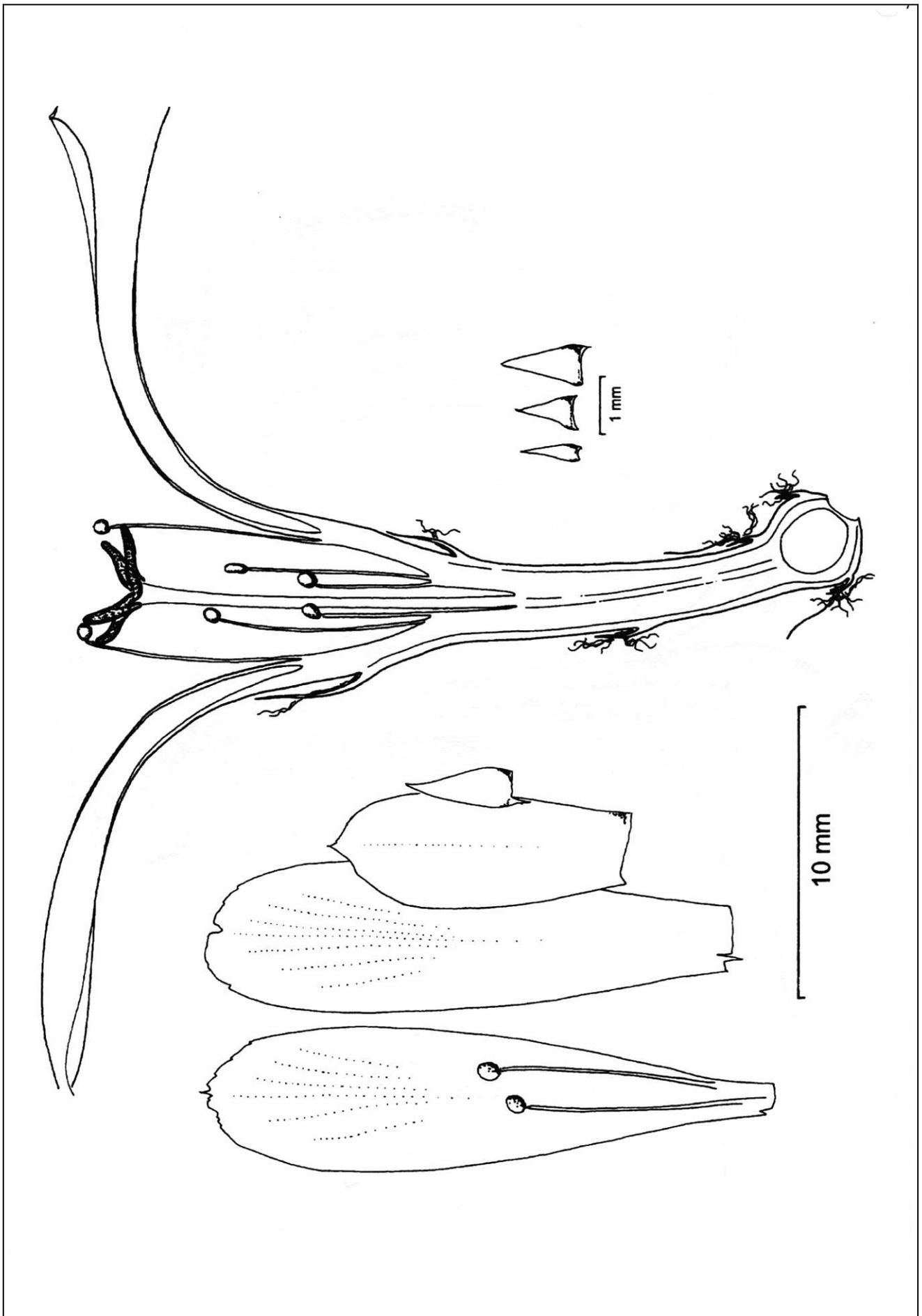
⁴ *Rebutia pulchella* var., R 597



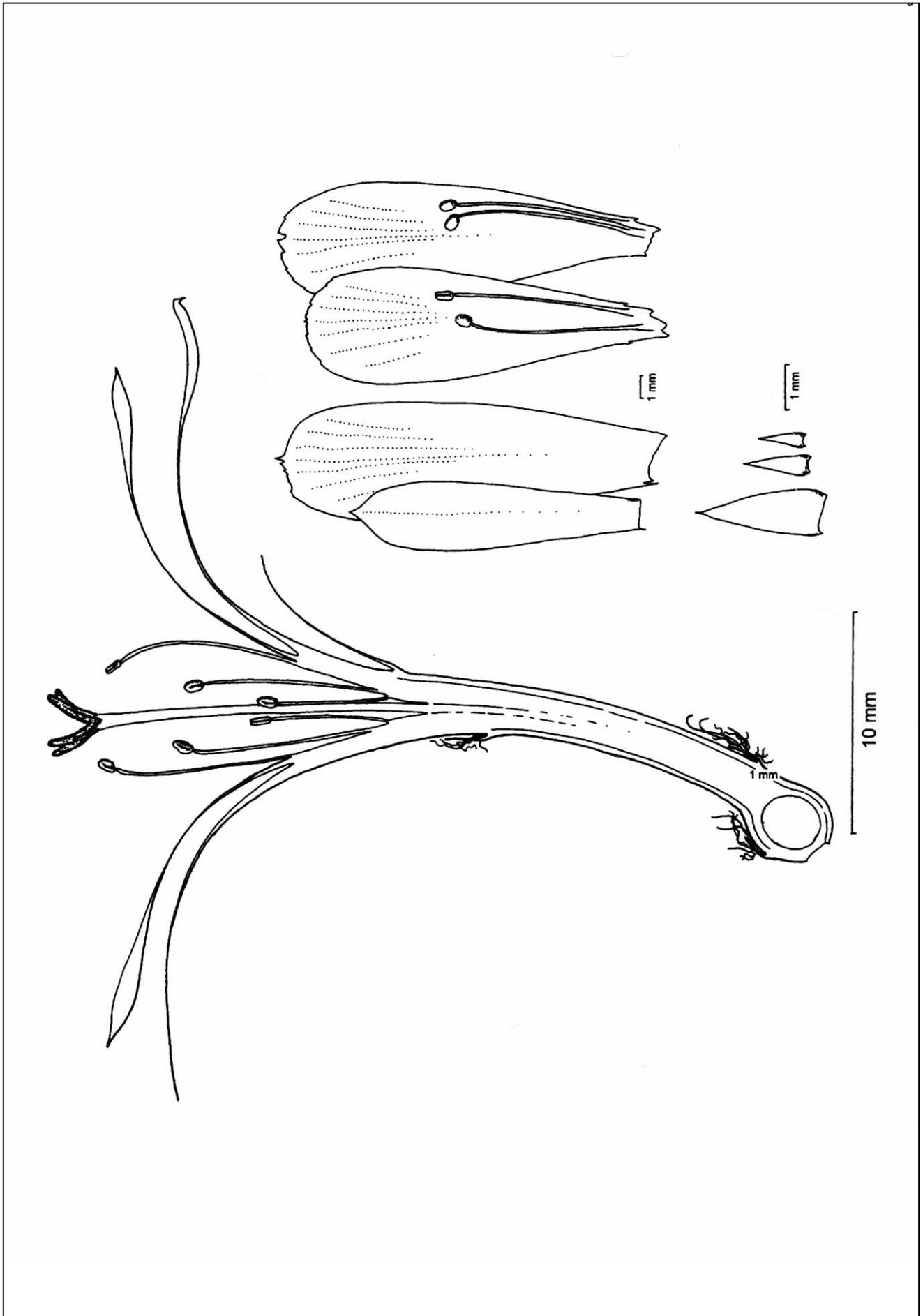
⁵ *Rebutia pulchella*, R 320



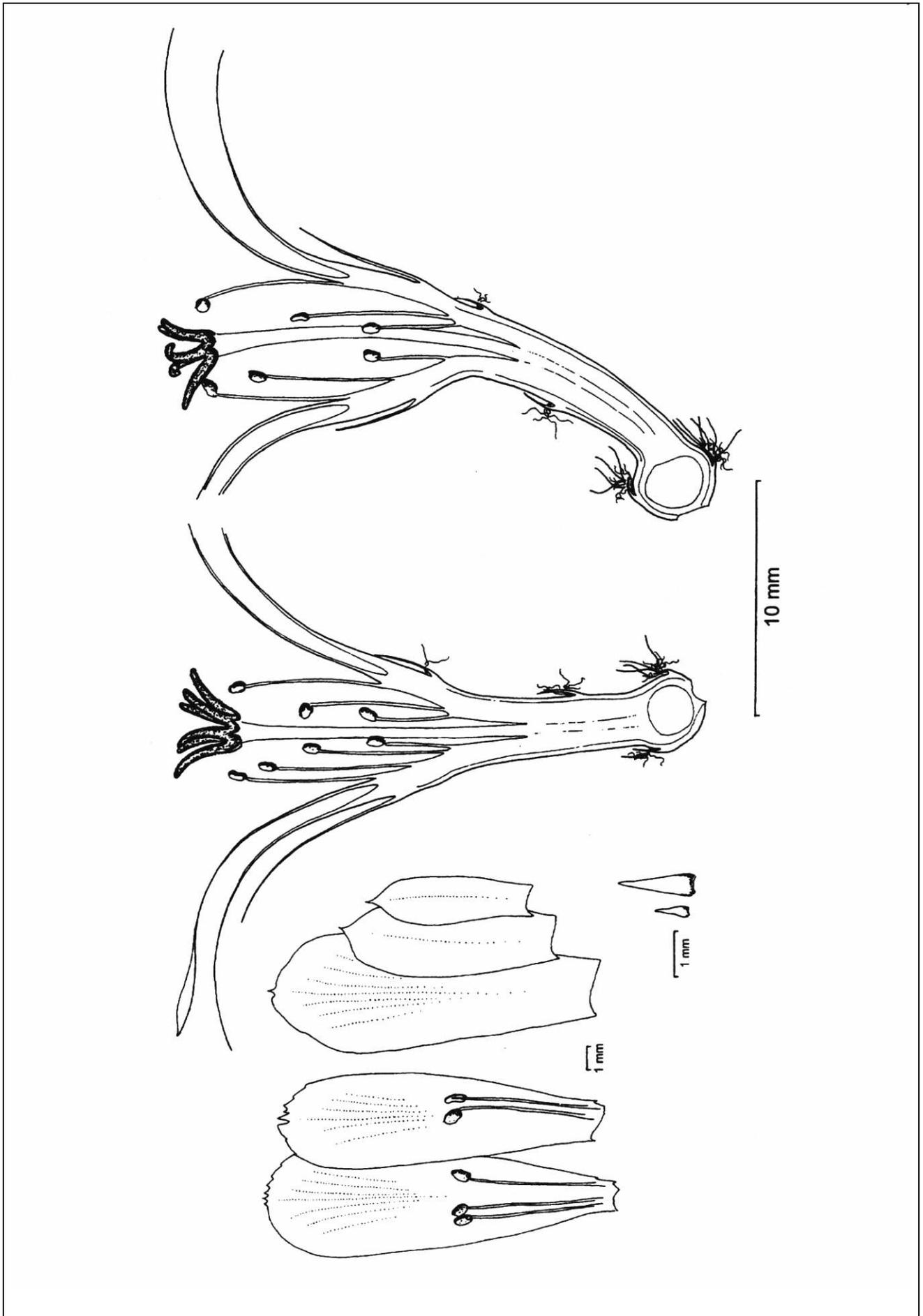
⁶ *Rebutia fiebrigii* var., Lau 346



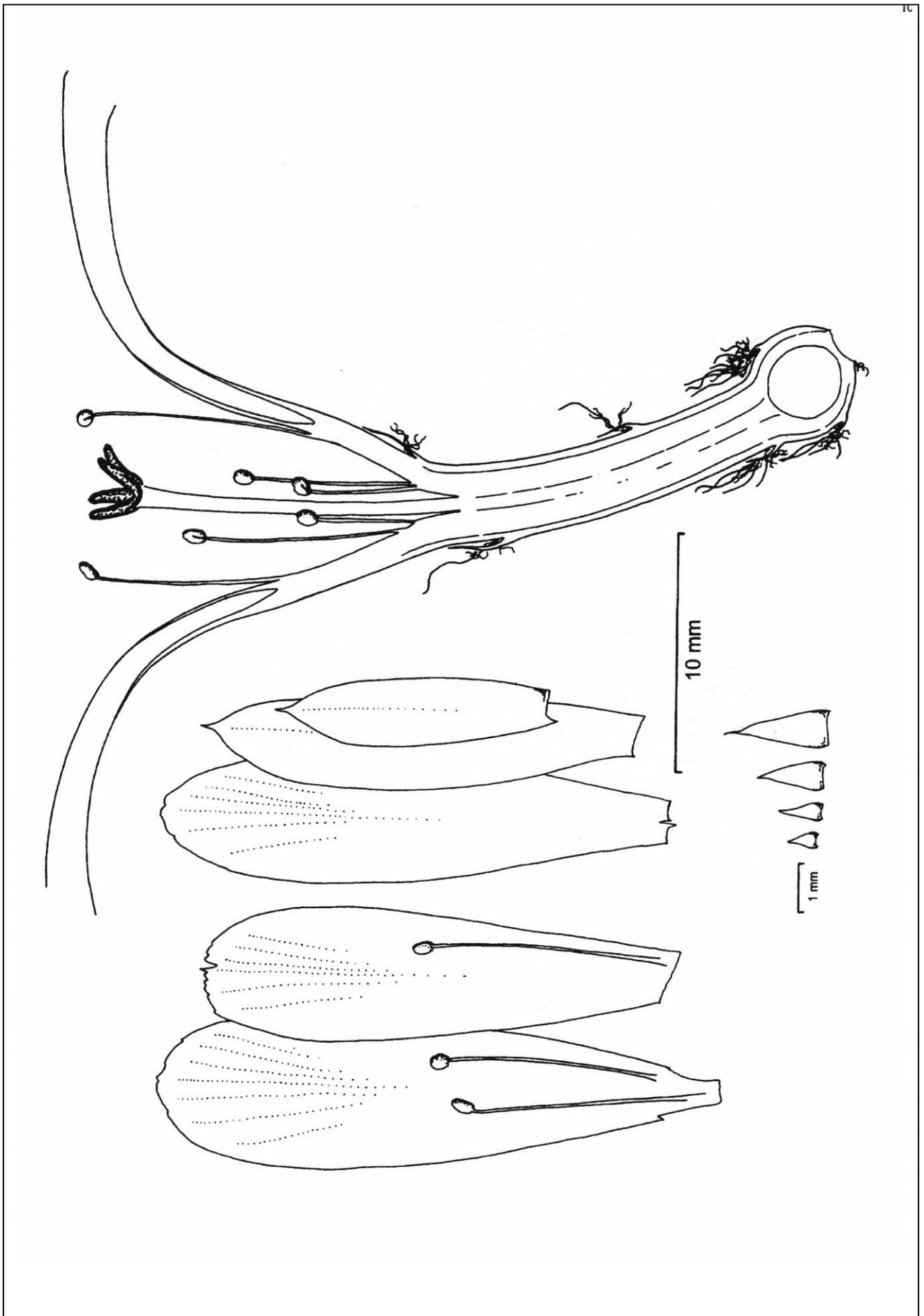
⁷ *Rebutia donaldiana*, Lau 348



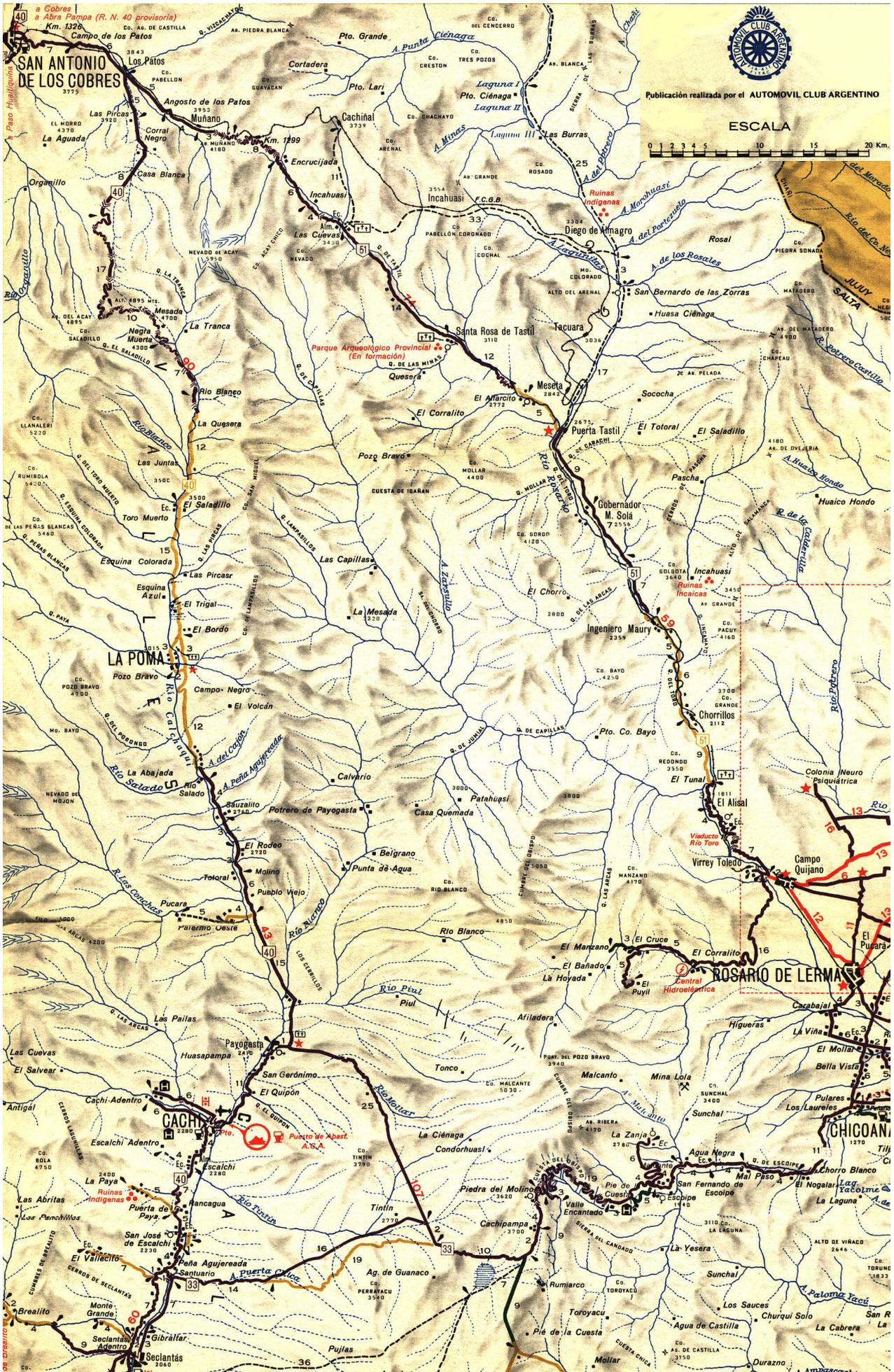
⁸ *Rebutia pulchella* var., Lau 329



⁹ *Rebutia fiebrigii* var., H 1093



¹⁰ *Rebutia fiebrigii* var., JD 250



* An alle Liebhaber *

der Gattungen

Trichocereus, Echinopsis, Lobivia, Sulcorebutia, Weingartia und Rebutia

In der früheren "DDR" bestand eine Zentrale Arbeitsgemeinschaft Echinopseer, die das Kürzel **ZAG ECHINOPSEEN** trug. Auf Bestreben einiger "Unentwegter" wurde im Oktober 1992 im Thüringerwaldstädtchen Ruhla der Fortbestand als **FREUNDESKREIS ECHINOPSEEN** beschlossen.

In dieser Gruppe sind DKG-Mitglieder aus den neuen sowie den alten Bundesländern vereint. Sie alle wollen die begonnene Arbeit gemeinsam fortführen. Interessierte Liebhaber der aufgeführten

Gattungen können sich an folgende Kontaktadressen wenden:

Dr. Gerd Köllner, Am Breitenberg 5, D-99842 Ruhla, ☎ 03 69 29 / 8 71 00
Leonhard Busch, Mainteweg 14, D-31171 Nordstemmen, ☎ 0 50 69 / 9 62 41

Auch ein Beitritt ist jederzeit möglich. Es wird derzeit ein Jahresbeitrag von 12,- DM erhoben. Der Bezug einer Ausgabe des in unregelmäßigen Zeitabständen erscheinenden INFO-Briefes ist mit der Überweisung von 12,- DM + Porto (3,-DM) auf das

Konto Nr. 450 954 855 bei der Stadtparkasse Dresden; BLZ 850 551 42

des Kassierers Rolf Weber, Schwindstr.6, D-01139 Dresden möglich. Nachbestellungen zum "Neuen" **Informationsbrief**, sowie Anfragen zu Restbeständen älterer Ausgaben sind an den Redakteur Fredi Pfeiffer, Hühndorfer Str. 19, D-01157 Dresden, ☎ 03 51 / 4 21 66 82 heranzutragen.

Mit



Grüßen

I M P R E S S U M :

Herausgeber: Freundeskreis ECHINOPSEEN

Redaktion: Fredi Pfeiffer
Hühndorfer Str. 19
D-01157 Dresden

Stand dieser Ausgabe: 12.03.1999

Der Bezugspreis ist nicht im Mitgliedsbeitrag enthalten. Überzählige Hefte werden an Interessenten abgegeben.

Leitung: Dr. Gerd Köllner Leonhard Busch
Am Breitenberg 5 Mainteweg 14
D-99842 Ruhla D-31171 Nordstemmen

Kassierer: Rolf Weber
Schwindstr. 6
D-01139 Dresden

Eine Vervielfältigung, auch für den auszugsweisen Nachdruck, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung bedürfen der Genehmigung.

Alle Beiträge stellen ausschließlich die Meinung des Verfassers dar.

Abbildungen, die nicht besonders gekennzeichnet sind, stammen jeweils vom Verfasser.
